HCC NIEUWSBRIEF

104

MAANDBLAD VOOR COMPUTERGEBRUIKERS



TWEE DRIVES VOOR AMIGA

50.000STE LID • TEST MEGA ST

MEI 1988 – 11e JAARGANG NR. 5

ƒ 4,95



Knappe koppen

Als het gaat om de opslag van uw waardevolle files. Met snelle harde schijven en betrouwbare tape-backup. Waar magnetische koppen een veld bestrijken van 20 MB tot 800 MB. Als u dat zoekt bent u bij MAXCOM aan het goede adres. Werken met apparatuur van MAXCOM betekent voor de gebruiker een kopzorg minder. MAXCOM levert een kompleet assortiment opslagapparatuur. Om te beginnen harde schijven. Seagate – grootste producent ter wereld – biedt een ruime keus tussen 20 en 80 MB. Het startpunt van Maxtor ligt bij 70 MB. Topmodel is de 800 MB verwisselbare optische drive. Ook over tape-backup is bij MAXCOM goed nagedacht. Irwin bestrijkt het gebied van 20 tot 125 MB. En op het terrein van 45 tot 150 MB is Wangtek koploper. MAXCOM levert haar produkten via dealers. Voor inbouw en nazorg bent u bij hen aan het goede adres. Bel MAXCOM voor info en het adres van de dichtstbijzijnde dealer.

BIJ MAXCOM DRAAIT ALLES OM STERKE MERKEN

MAXCOM
SYSTEMS & PERIPHERALS

MEENTHOF 15, 1241 CP KORTENHOEF TEL: 035-6 25 04 TELEX: 43253

MAXCOM Belgium
Bollinckxstraat 66
1070 BRUSSELS
Tel. 02.5222045
Tlx. 64446

MAXCOM Germany
Ratherstrasse 25
D-4000 DÜSSELDORF 30
Tel. 0211.485018
Tlx. 8584984

COLOFON

Uitgever
Stichting HCC Nieuwsbrief

Hoofdredacteur
Lucie Blom-Calis

Adjunct-hoofdredacteur
Jan Klene

Eindredacteur
Berend Harmens

Redactie
Ed Baars, Wim Bolkensteyn, Charles Cox, Peter van Diepen, Frans Kors, Jan Leijerweerd, Ad den Ouden, Peter van Tilburg, Roel van der Vlugt.

Secretariaat
Willem Kerkhoven (a.i)

Foto's
Gert-Jan Bolkensteyn, Cees de Jonge, Martijn Gallenkamp

Medewerkers aan dit nummer:
Arnoud de Jong, Jacco de Leeuw, Marc van Munnen en Ben Rintjema.

Redactieadres
Postbus 149, 3990 DC Houten
Telefoon 03403-78788 (10.00-12.00 en 14.00-16.00 uur)
Fido Alkmaar 072-126783
Fido Emmen 05910-21000

Druk, vormgeving en produktie
Brouwer Offset, Utrecht

Omslagontwerp
Hoekstra Design, Renkum

Advertentie-exploitatie
Special Media
Postbus 3300, 1001 CA Amsterdam
Tel. 020-222366, telefax 020-22369

Personeelsadvertenties
Bureau Van Vliet
Postbus 20, 2040 AA Zandvoort
Tel. 02307-14745, telex 41753 Vliet NL

REDACTIE

Ouders worden bij de groei van hun kinderen regelmatig geconfronteerd met kinderziektes. Waterpokken en de bof komen nog regelmatig voor, terwijl voor de overigen vaccins zijn ontwikkeld. Bij de overgang naar een nieuwe drukker heeft de Nieuwsbrief ook te maken gekregen met kinderziektes. We hebben goede hoop dat we die binnen afzienbare tijd de baas zullen zijn. Geduld blijkt ook hier weer een schone zaak te zijn....

REDACTIE Binnen de redactie zijn er een aantal mutaties geweest. Chris Oort en Ton Bäcker hebben jarenlang het verenigingsnieuws onder hun hoede gehad. Dit is geen gemakkelijke taak. Het verenigingsnieuws wordt n.l. als laatste kopij ingeleverd en moet dan nog bewerkt worden. Chris (die ook de Micromarkt jarenlang verzorgde) en Ton hebben dit werk nauwgezet gedaan en we hebben dan ook op gepaste wijze afscheid genomen. Het verenigingsnieuws is nu in handen van Ed Baars.
Henk Kuil besloot ook te stoppen met zijn aandeel in de Nieuwsbrief. En last but not least: Saskia Versteeg, onze secretaresse, die binnen de vereniging een uitgebreidere taak heeft gekregen. Zij zal de ledenadministratie gaan beheren. Chris, Ton, Henk en Saskia: hartelijk dank voor jullie inzet voor de Nieuwsbrief. Niet uit de redactie, maar geen adjunct-hoofdredacteur meer , daartoe besloot Peter van Diepen. Jan Klene neemt zijn plaats in. Aan het uitbreiden van de redactie zijn wij druk bezig. U hoort er t.z.t. meer over.

PC-PRIVé Twee maanden geleden schreef ik een artikel, speciaal bedoeld voor onze nieuwe leden, die via de PC-Privé-projecten lid werden van de HCC. Het aantal reacties is tot nu toe erg klein. Betekent dit dat we alleen maar tevreden lezers hebben? Bovendien waren de reactie voor het merendeel puur persoonlijk, met o.a. een vraag van iemand die wilde weten of hij in een bepaald project moest gaan meedoen of niet. Bij dit soort vragen heb ik dan ook persoonlijk geantwoord. Toch ben ik er van overtuigd dat er duizenden lezers zijn die meer willen weten over MS-DOS. In dit nummer starten we dan ook een nieuwe serie over MS-DOS, vanaf het absolute begin.
Wat bieden wij u nog meer? Jan Klene testte de Atari Mega ST, Jan Leijerweerd probeerde zijn handen schoon te houden bij het testen van de MacInker en Berend Harmens was op de CeBIT computerbeurs in Hannover. Een verslag van zijn bezoek vindt u bij het nieuws. We waren ook aanwezig bij de huldiging van het 50.000ste lid. Inmiddels is het ledental al weer verder gestegen. Hier en daar wordt het getal 75.000 gefluisterd.
Op het gebied van spellen hebben we deze keer een MSX-spel getest. In de toekomst willen we deze rubriek uitbreiden. Spellen voor andere systemen, plattegronden, spelstrategieën, peeks en pokes, enz. Hierbij hebben we uw hulp nodig. Stuur uw ervaringen op, wij zullen ze zorgvuldig onderzoeken en – bij gebleken geschiktheid en legaliteit – plaatsen.
En... is het u ook opgevallen? Peter van Tilburg dankt mensen altijd hartelijk voor hun probleem!

Lucie Blom

H C C INHOUD

De HCC Nieuwsbrief is een uitgave van de Stichting HCC Nieuwsbrief. Het blad verschijnt maandelijks en wordt gratis naar de leden van de Hobby Computerclub gezonden. In een groot aantal tijdschriftenwinkels en computershops zijn losse nummers verkrijgbaar. Naast de agenda en het verenigingsnieuws van de Hobby Computer Club publiceert de HCC Nieuwsbrief artikelen van deskundige HCC-leden. Ook uw bijdrage is welkom.

Voor een vlotte verwerking vragen wij uw aandacht voor het volgende:
De redactie stelt het op prijs als u uw kopij aanbiedt op Fido Alkmaar, node 500/28, telefoon 072-126783. Elektronische kopij graag als schone ASCII-file met alleen return/linefeed aan het einde van elke paragraaf. Diskettes (3,5 en 5,25") en cassettes mogen ook (goed verpakt) worden ingestuurd. Geprinte en conventionele kopij in drievoud toesturen, papier slechts enkelzijdig gebruiken en de bladen nummeren. Gebruik bij het printen van computerlistings een goede kwaliteit inktlint en wit papier. Stuur vooral illustratiemateriaal mee, tekeningen zowel als foto's, bij voorkeur in zwart-wit. Is een kleurendia beschikbaar, dan kan die in bepaalde gevallen ook worden verwerkt. De redactie behoudt zich het recht voor om ingezonden kopij niet of in gewijzigde vorm te plaatsen.

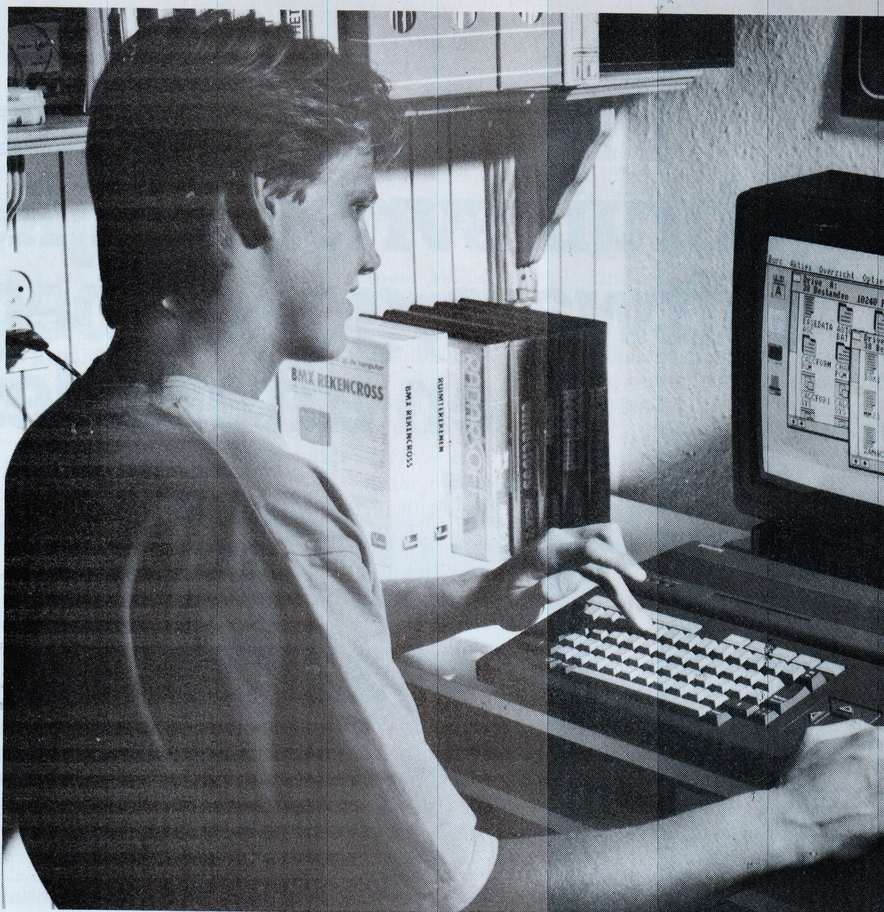
Copyright
Het overnemen door HCC-leden van volledige artikelen en schema's of delen daarvan is toegestaan voor **niet commerciële** doeleinden, mits met vermelding van de bron: HCC Nieuwsbrief. Het overnemen door derden (niet HCC-leden) is slechts toegestaan na verkregen **schriftelijke toestemming** van de hoofdredactie van de HCC Nieuwsbrief.

Aansprakelijkheid
De redactie gaat er van uit dat de ingezonden kopij afkomstig is van de inzender, tenzij uitdrukkelijk anders is vermeld. Het is ondoenlijk voor elke inzending na te gaan of het onderwerp uit een andere publikatie afkomstig is. De aansprakelijkheid voor het auteursrecht van ingezonden kopij ligt dus bij de inzender.

HCC Micromarkt
HCC-leden die iets te koop aanbieden of vragen kunnen gratis adverteren in de HCC Nieuwsbrief. Onder bepaalde voorwaarden kunnen in deze rubriek ook betaalde publikaties worden opgenomen. Zie voor de wijze van opgave en de voorwaarden elders in dit blad. Telefonische opgave en het verstrekken van telefonische informatie is niet mogelijk.

Beginners

HCC Testen



Nieuws



Rubrieken

Software

Prof Data garandeert gebruiksvriendelijke hard- en software, goede begeleiding en aftersales.

aanbieding

TANDON TARGET 286/20 plus printer 24 nlds. NEC P 2200

samen voor **5695,-***

16 bits 80286 CPU op 6 of 8 Mhz.klok, 1Mb intern geheugen, 20 Mb harddisk, 1x1.2 Mb floppy, monochrome 14" monitor, keybord, klok met batterij, monochrome grafische adapter, 1x seriele en 1x parallel interface ingebouwd, incl.software MS-DOS 3.2, GW basic, MS-windows, MS-write, MS-paint.



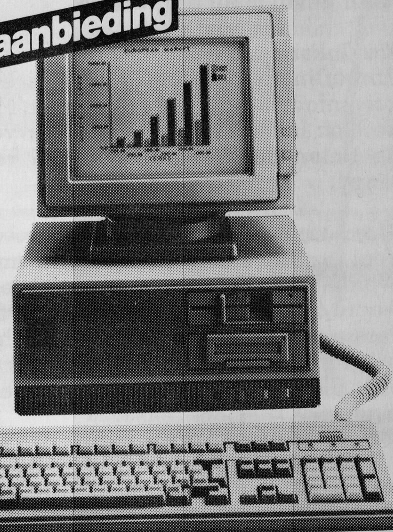
Tandon 286

aanbieding

OLIVETTI M 240 plus printer 24 nlds. NEC P 2200

samen voor **6495,-***

16 bits 80286 processor, 10 Mhz klok, 640 Kb intern geheugen, 20 Mb harddisk, 1 x 360 Kb floppy, monochrome monitor, 101 keybord, klok met batterij, Olivetti enhanced controller, 1 seriele 1x parallel interface ingebouwd, incl. software MS-DOS 3.2 GW basic.



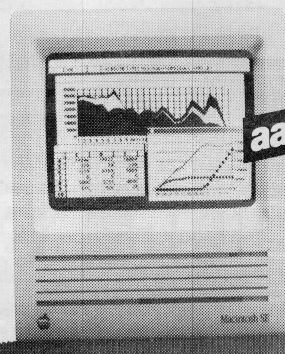
Olivetti M 240

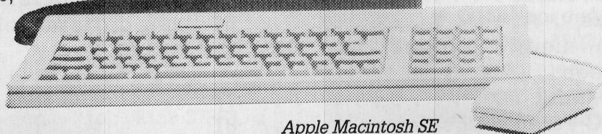
aanbieding

TANDON PAC 286 en printer 24 nlds. NEC P 2200

samen voor **8.395,-***

De Tandon Pac 286 kombineert AT compatibiliteit met het meest innoverende data-opslagsysteem dat in de computerindustrie is ontwikkeld: het verwisselbare Tandon Personal Data Pac. De specificaties zijn als bij de Tandon Target 286/20, waarbij de Data Pac een opslag heeft van 2x30Mb. Dus totaal 60Mb.





Apple Macintosh SE

aanbieding

APPLE MACINTOSH SE HD plus software MS-excel en MS-word (eng. versie), samen voor **8995,-***

32 bits motorola MC 68000 op 7.83 Mhz klok, 1 Mb intern geheugen 20 Mb harddisk, 1 x 800 Kb floppy, bit-mapped beeldscherm, toetsenbord, 2 RS 422 seriele poorten, SCSI-poort voor 7 randapparaten, ADB-interface.

OLIVETTI PG 208 LASERWRITER 6920,-.*

Deze laserwriter is uitstekend geschikt voor Desktop Publishing met b.v. Pagemaker. Printsnelheid 8 pag/min, seriele en parallel interface, naar keuze compatible met Diablo 630 (model MI) of HP laserjet plus (model M2). Ingebouwde lettertypen: Courier staand en liggend. Intern geheugen 512 Kb uitbreidbaar tot 4 Mb. geluidsniveau 53 dB tijdens printen. Werkt met alle bekende softwarepakketten als wordperfect, multiplan, lotus, framework, pagemaker, ventura etc.

FINANCIËLE ADMINISTRATIE DOET U NIET ZÓ MAAR EVEN.

Daarom is goede voorlichting onontbeerlijk. Prof Data is dealer van de betere softwarehuizen zoals: Grote Beer, Exact en Unit 4. Bij deze software staat gebruiksvriendelijkheid en kwaliteit voorop. Tevens zijn deze pakketten modulair uitbreidbaar. Ook is deze software zeer goed te gebruiken in een PC-Netwerk (b.v. Novell). Deze merken samen met Prof Data staan borg voor een goede automatisering van uw financiële administratie. Ook wat bijpassende hardware betreft kan Prof Data u deskundig adviseren.

* *alle prijzen ex BTW*

Bel 02159-49504 voor maximale zekerheid bij de automatisering van werkprocessen.

Prof Data
professional data systems

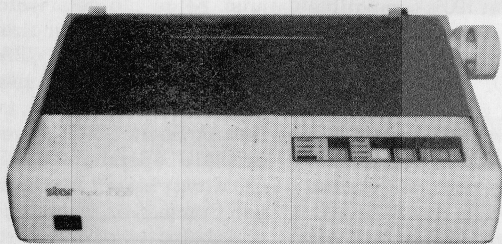
Zwarteweg 8 (achter station Naarden/Bussum)
1412 GD Naarden
Telefoon 02159-49504
Telefax 02159-46217

DEALER VOOR O.A.: APPLE MACINTOSH, OLIVETTI, TULIP, APRICOT, COMMODORE PC 10 EN PC 20, ALTOS, ROLAND PLOTTERS, NEC EN JUKI PRINTERS, UNIT4 SOFTWARE GROTE BEER, SOFT KEY

NIEUW
Gratis Star Printer

bij aanschaf van kompleet IPC-systeem!

Met deze fantastische STAR printer print u feilloos alle tekst, grafieken e.d. Deze kwaliteitsprinters kunnen zowel normaal, Near Letter Quality, als gecomprimeerd 132 kar/regel printen. Opbouw van een sheetfeeder is mogelijk.



DMA. Maakt professie en plezier betaalbaar.

DMA
AUTOMATISERINGSTECHNIEK
Stationsweg 107, 6711 PN Ede • Telefoon 08380-50630

EXCLUSIEVE SELEKTIE PC PUBLIC DOMAIN SOFTWARE

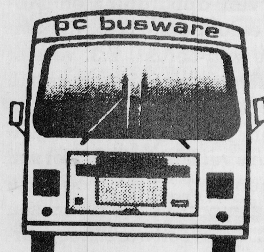
PC Busware

uitgebreide catalogus met steeds de nieuwste releases!

kennismakingsaanbod
nu 4 schijven voor ƒ 25,-

inclusief BTW en verzendkosten

vraag onze gratis catalogus aan:

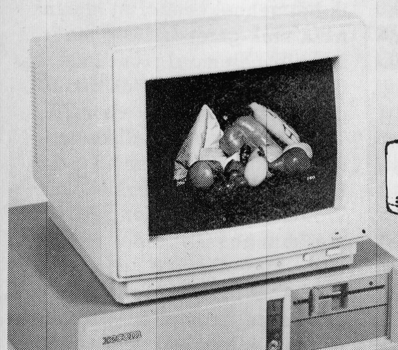


Infolist : PB 1047,
1270 BA Huizen

tel. 02152-62343 /
020-751642/273198

Xecom low-cost monitoren met een scherpe kijk op zaken





Als het gaat om professioneel computergebruik, dan is een top-klasse beeldscherm een eerste vereiste. De Xecom beeldschermen bieden een prachtig stilstaand, trillingsvrij beeld, gestoken scherp, kortom gemaakt om 'n hele dag lang zonder vermoeidheid te werken.

Daarbij zijn de Xecom monitoren (net als de Xecom AT en XT) bijzonder concurrerend geprijsd.
Bij Xecom geldt: bij een scherp beeld hoort een scherpe prijs.

Bij de Xecom monitoren hebt u o.a. de keuze uit 14" EGA color, 14" CGA color en 12" monochroom.

De belangrijkste technische gegevens:

Xecom 14" EGA color monitor, geschikt voor EGA (64 kleuren, 22 kHz horizontaal) en CGA (16 kleuren, 15,75 kHz horizontaal), dotafstand 0,31 mm, vertikale frequentie 60 Hz.

Xecom 14" CGA color monitor, geschikt voor PC/XT/AT, 16 kleuren, frequentie 15, 75 kHz horizontaal, 60 Hz vertikaal.

Xecom 12" monochroom monitor, geschikt voor PC/XT/AT, resolutie 720 x 350, letteropbouw 9 x 14 dots.

Manudax

postbus 25, 5473 ZG
Heeswijk-Dinther, Holland
tel. 04139-8911, telex 74810,
fax 04139-1009(aut)

8051

Manudax, de kracht van 100 ervaren specialisten

BRIEVENBUS

onder redactie van
Peter van Diepen

Vorige keer was het de eerste keer dat de HCC Nieuwsbrief in de huidige vorm verscheen. En zoals gewoonlijk bij grote veranderingen ging er wat verkeerd. Helaas ook met deze rubriek. De stukjes die cursief moesten stonden niet cursief en onder andere het stukje over de inkomstenbelasting (toen zeer actueel!) was weggevallen.
Nog even voor de duidelijkheid: alleen de tekst die cursief staat is van de redactie. De rest halen we uit brieven, berichten en files, die we op het redactie-adres of via de HCC Nieuwsbrief EchoMail ontvangen.

Elsevier Belasting diskette

Als trotse Commodore Amiga 500 bezitter heb ik tevens ervaring trachten op te doen met het MS-DOS (3,5") draaien op deze PC, door gebruik te maken van de daarvoor in de handel zijnde Transformer/Emulator disks. Tot nu toe lukte dat voortdurend zonder problemen. Maar nu...
De Elsevier Belasting diskette 1988 wil er met geen mogelijkheid op draaien. Wel op een echte MS-DOS PC. Mede rekening houdend met de MS-DOS mogelijkheid en uitgaande van alle Amiga-reclame is dit een flinke tegenvaller.

A. de Haas,
Heslingastraat 22,
9041 EH Berlikum (Fr.)

Elseviers Belasting-Diskette is geprogrammeerd in Turbo Basic van Borland. Deze compiler werkt op IBM-(compatible)-computers onder besturingssysteem MS-DOS en datzelfde geldt voor de geproduceerde programma's. Bij het testen van de compiler en de eerste versies van het programma (o.a. op WANG PC met IBM kaart) zijn wij geen problemen tegengekomen. Uit een kleine steekproef uit ongeveer 60 gebruikersreacties tel ik al 35 verschillende merken waarop het programma probleemloos draait. Desondanks weet je van tevoren dat er 'IBM-compatibles' en 'DOS-versies' (of emulaties) zullen zijn die problemen geven. Dat is vervelend voor een gebruiker die dacht een volledige IBM-compatible MS-DOS machine te hebben, maar ook voor een uitgever van software, of dat nu Elsevier is of Microsoft of Borland of Ashton Tate of de makers van apparatuur en MS-DOS-emulators. Een nieuwe versie van Lotus 1.2.3. vereist niet zelden een nieuwe versie van een emulator. Als een programma pas op de markt zou kunnen verschijnen als het zou draaien op alle mogelijke 'IBM-compatible' PC's, dan zou er m.i. geen software meer verkocht worden (en ook geen updates meer nodig zijn wegens compatibiliteitsproblemen). In dit proces lijkt me de vraag of een computer, dan wel een programma niet IBM-compatible is niet zinvol.
Ik geef hierbij nog maar even dat lijstje van PC's. Als een PC niet voorkomt betekent dat natuurlijk nog niets. Datamini, Olivetti, Tandy, Schneider, IBM (alle varianten), Laser Turbo, Sirex, TDK extra, Tulip, Tandon, Genisys, Compac, CAF turbo, Kaypro, Corona, Atari 1040 (!), Bondwell, Ericson, Ahrend, XT blue, Cordata, Mecom, Bitac, Bimex, Shitec, Hart, Huyndai Pony, Myami Turbo, Vendex Headstart, Nixdorf, Sperry, Philips (behalve :YES), Barker, Sanyo 55, Commodore PC's.
Problemen geven dus: Commodore Amiga, Philips :YES, Wang Lap Top, Sanyo (8000?). Verder kan IBM-convertible (!) problemen geven.

A.J. van den Brink
Annoventura/Elsevier
postbus 1872
1000 BW Amsterdam

ERSO BASIC

Ik heb ERSO BASIC getest, met als doel er een recensie over te schrijven in de HCC Nieuwsbrief. Deze interpreter is compatible met GWBASIC, maar heeft als voordeel dat hij ook de grafische Hercules-kaart ondersteunt. Bij het testen echter bleek dat er een grote hoeveelheid foutjes in de huidige versie (versie 3.0) zitten.
Zo zitten er bugs in de commando's CHAIN, in CLS, in EDIT, GET, LIST, MID$, RENUM, RETURN, SHELL, SYSTEM en USING. Voorbeeld:
PRINT TAB(20);USING"A is #&";A;B$
gaat helemaal fout. Dat moet herschreven worden als
PRINT TAB(20);:PRINT USING"A is #";A;:PRINT B$
om het onder EBASIC net zo te laten werken als onder GW-BASIC. Bovendien is deze interpreter niet 100% compatible op het gebied van DATE$, DIM, DRAW, INKEY$, KEY, LINE, ON...GOTO, SOUND en de verwerking van fouten.
Voorbeeld: sommige handelingen resulteren in een andere foutmelding (met een andere errorcode) dan in GWBASIC. Dus programma's die hiervan gebruik maken en die goed werken onder GWBASIC of BASICA, moeten worden aangepast om ook goed onder EBASIC te werken.
Tenslotte staan er ook in het boek een aantal fouten; voor de gevorderden niet zo erg, die kunnen daar wel overheen lezen, maar voor beginners des te desastreuzer.
Zo staat er bijvoorbeeld dat CHR$(81) een "R" oplevert, en dat je de datum kunt invoeren met mm_dd_yyyy, dus met underlines in plaats van gewone streepjes.
De totale lijst met bugs en afwijkingen is te lang om hier te publiceren; ik laat het hier dan ook voorlopig bij en ik wacht op een eventueel verbeterde versie.

Pim Blokland
Kerkstraat 8
3861 BR Nijkerk

De test van ERSO BASIC had Peter van Diepen u beloofd in zijn Taiwan-verhaal in HCCN nr 99. Zoals uit deze brief blijkt, kan het artikel niet doorgaan. We hebben de complete foutenlijst van Pim naar Taiwan gestuurd.

Quick BASIC / Turbo BASIC

Naar aanleiding van de HCC Test: Microsoft QuickBASIC in HCC Nieuwsbrief 97 besloot ik tot aanschaf van deze compiler. Helaas bleek dat de voorraad was uitverkocht. Pas na de HCC Dagen kreeg ik mijn bestelling toegezonden. Tijdens de HCC Dagen kocht ik toen maar de Turbo BASIC (TB) compiler van Borland. Inmiddels heb ik beide compilers uitvoerig gebruikt en ben tot de conclusie gekomen, dat enkele van de in de test gemaakte opmerkingen niet kloppen.
Zo werd vermeld dat de QuickBASIC (QB) compiler sneller zou zijn dan zijn voorganger, de BASCOM compiler. Dit is niet juist. Ze zijn exact even snel. Dat QB nauwkeuriger rekent dan GWBASIC is niet juist. Beide zijn gebaseerd op dezelfde Microsoft binaire getalrepresentatie en GWBASIC /D levert voor dubbellengte variabelen ook 16 cijfers.
Helaas heeft QB ook precies dezelfde beperkingen als BASCOM wat betreft het gebruik van Common en Chaining van variabelen en ook de herdefiniëring van Arrays is analoog. Deze statements werken alleen binnen de BRUN30 respectievelijk BASRUN20 omgevingen.
Je kunt dus zeggen: QB is BASCOM in een fraaie geïntegreerde Editor, Compiler, Linker, Library, Debugger omgeving. De editor is zeer fraai, maar mist twee mogelijkheden: een deel van een programma naar een file schrijven en een file invoegen op de plaats van de cursor. Lastig is dat een file niet wordt afgesloten met ^Z, zodat mijn favoriete editor het liet afweten.
Met de verdere conclusies ben ik het geheel eens. Het is een fraai stuk gereedschap, maar nog niet helemaal af (zie later). Globaal geldt wat in de test is gezegd over QB ook voor TB. Toch zijn er opmerkelijke verschillen. De editor van TB is de bekende Borland-versie van Wordstar; iets minder gemakkelijk, maar met meer mogelijkheden. De TB compiler heeft veel facetten van de Turbo Pascal compiler. Labels moeten alleen op een regel staan. Variabelen precies definiëren binnen procedures (local, static).
Het gebruik van Common en Chaining is als in Turbo Pascal. Dus dit wordt ondersteund in alle .EXE gecompileerde files. Nog mooier: als het Meta-statement $segment wordt gezet voor grote functies en/of procedures dan worden deze programmadelen automatisch in een ander 64K blok opgeslagen.
TB uitbreidingen ten opzichte

van QB zijn onder andere: lange integer variabelen, reële en dubbellengte variabelen volgen het IEEE formaat. De prijs voor deze extreme nauwkeurigheid is dat als geen 8087 processor aanwezig is deze moet worden geëmuleerd. Dit kost extra compileertijd en ook de run-tijd duurt langer dan bij QB.
Een belangrijk facet van TB is de mogelijkheid van recursie. Het gegeven voorbeeld werkte inderdaad. Helaas bleek in een zeer gecompliceerde toepassing (een eigen implementatie van het FORTRAN CACM 343 algorithme), dat zelfs het aanroepen van een procedure in een andere procedure volledig faalde. Dit in tegenstelling met QB, waar dit wel werkte. Toen ik de betreffende procedure, die de andere procedures aanroept, deel liet uitmaken van het hoofdprogramma werkte alles perfect en boekte ik vanwege de 8087 emulatie betere resultaten (geen overflow).
Een typische eigenschap van TB is verder dat een programma gecompileerd met uitgeschakelde 8087 optie, later gedraaid op een computer met 8087 processor, deze processor toch vindt en benut. De rekentijd reduceert dan globaal met een factor 5.
Tenslotte het meest onverwachte van allemaal. Het programma met alle procedures, wat gecompileerd met QB liep als een trein, faalde volledig toen ik trachtte te compileren met de QB87 compiler op een computer met een 8087 processor!
Met de robuustheid van beide compilers is er dus nog wel iets mis. Voor beide software-ontwikkelaars valt er nog wat bij te schaven.

J.H. Kruizinga
Travertin 11
8084 EG 't Harde

Modem-ervaringen

Mede naar aanleiding van de toch wel lovende test in HCCN nr. 102 mijn toch wat anders ogende test. Gedurende twee weken kreeg ik van een collega een Plus-PC modem van Micro Technology te leen, om uit te testen en eens te kijken wat een modem inhield. Mijn computer is een Tulip compact 2 met dubbele diskdrive en een monochroom beeldscherm. Het Plus modem is een insteekmodem. Dus de befaamde 4 schroeven losdraaien en men heeft toegang tot het inwendige van de computer. De installatie is vrij simpel. Een goede gebruiksaanwijzing daartoe is bijgesloten. Mogelijk dat de aansluiting van telefoondraden problemen kan geven, maar met mijn verlengsnoer paste alles direct. Telefoonverbindinkje erin en ik kon gaan bellen.
Omdat het telefoonnummer van ComNet is bijgesloten en men daar een gratis abonnement op krijgt, was dat het eerste nummer wat door mij werd gebeld. Men kan dan met een 'gastnummer' inloggen, waarna men wat reclamebeeldjes kan bekijken, een abonnement aanvragen, en daar houdt het mee op.
Ook op Viditel kan men inloggen, maar bij gebrek aan een abonnement, toegangscodes etc. kan men ook daar niet in.
Een HCC-bank in Middelburg vroeg mijn naam alsmede het lidmaatschapsnummer van de HCC. Denkende dat ik toen verder kon kijken kwam ik bedrogen uit, want er verscheen een mededeling dat het ongeveer een week kostte om mijn lidmaatschap te controleren en 'tot bellens'.
Zo ging het met de meeste databanken; men kan heel beperkt 'rondkijken' en moet dan afwachten tot het administratieve gedeelte rond is, hetgeen circa 14 dagen duurt. Waarna mijn testperiode afgelopen was en is.
Overigens kon ik na die eerste keer in de Middelburgse bank niet binnenkomen.
Op een gegeven moment lukte het mij voorwaar om een bestand te 'downloaden' (van de IBM-PC bank). Dit was een bestand met een .ARC-extensie, dat ik dus niet kon draaien en waaraan ik dus niets had. Ik heb nu weer gehoord dat men daar een 'ont-ARC'-programma voor nodig heeft, wat ik dus niet heb.
Hoewel de (meeste) software gratis is, ben je voor een beetje programma toch gauw een kwartier aan het 'downloaden' en alle banken zitten niet hier in de buurt, zodat ik over enkele maanden wel erg zal schrikken van de telefoonrekening van deze maand.
Nietsvermoedend wilde ik op een gegeven moment een tekenprogramma met de muis gaan besturen. Dat ging dus niet. Muis uit elkaar geschroefd, maar met mijn niet-technische oog kon ik daar niets onregelmatigs aan ontdekken. Muis dus als zijnde defect aan Tulip opgegeven, waarna die door de monteur werd meegenomen, echter met de raad om eens een andere muis te proberen. Als die hetzelfde (niet) deed, zou de computer wel eens stuk kunnen zijn! Dit gedaan, en jawel, ook die muis deed het niet. Een wakkere collega vermoedde dat het misschien wel aan het modem kon liggen. Met deze wetenschap Tulip gebeld en jawel, de muis was geïnstalleerd op COM1. Omdat het modem niet kon worden geïnstalleerd neemt die automatisch COM1 over, zodat de muis dan opnieuw moet worden geïnstalleerd op COM2. Mijn muis is dus niet kapot. Dit gegeven kon ik in de handleiding van Micro Technology nergens vinden.
Misschien is de testperiode wel te kort geweest om werkelijk optimaal van het test-modem gebruikt te maken, maar ik voor mij zie niet het nut van zo'n toch relatief duur (*f* 350,–) apparaat. Voorlopig zal ik die persoonlijk niet gaan kopen, ook met het oog op de telefoonkosten. Als je eenmaal bezig bent wil je doorgaan, en zo was ik op een gegeven moment vier uur aan een stuk op een week-middag aan het bellen. Kassa! De kosten voor het modem op zich zijn nog wel haalbaar, maar ik denk dat daarna telefoonrekeningen van 5/600 gulden per maand eerder regel dan uitzondering zullen worden, en dat is voor mij net iets te veel.

Evert Haak
Noorderbaan 33
4386 CD Vlissingen

Hartelijk dank voor uw leerzame brief. Het probleem van muis en modem op COM1 is bekend en u was niet de eerste die daar in is getrapt. Dat sommige HCC Sysops (dat zijn beheerders van zo'n HCC bank) u niet meer mogelijkheden hebben gegeven om rond te kijken is geen regel, want anderen doen het wel. De Fido van de HCC Nieuwsbrief bijvoorbeeld had u met open armen ontvangen. We waren helemaal blij geweest als u uw brief had ge-upload, want dan was het overtypen van uw brief niet nodig geweest!
Wat betreft die downloads: een .ARC-file is een service van de Sysop om uw telefoonkosten te drukken. In zo'n file zijn namelijk één of meer complete files samengepropt. Soms is zo'n file meer dan 2x zo klein als het origineel.

Niet herkend door Fido

Nu ik onlangs, na geruime tijd afwezig te zijn geweest, weer eens inlogde op de voor mij bekende Fido's moest ik helaas tot de ontdekking komen dat het gezegde 'uit het oog uit het hart' ook op HCC Fido's letterlijk wordt opgevat.
Ik vind het hoogst vervelend als je, om wat voor redenen dan ook, na een onbepaalde tijd niet hebt kunnen inloggen geheel van voren af aan opnieuw hetzelfde ritueel moet doorlopen om weer aan het Fido-gebeuren te 'mogen' deelnemen.

Henk C. de Wal
Nieuw Vennep

Bij het inloggen kijkt Fido of uw naam voorkomt in de lijst van bellers. De tijd, die nodig is voor deze controle is recht evenredig met de lengte van die lijst. Indien die lijst dus te lang is duurt het inlogritueel voor alle bellers te lang. Daarom gebruiken Sysops automatische procedures om bellers te schrappen, die al een paar maanden niet meer hebben gebeld. Dit is de enige methode om het inlogritueel voor iedereen acceptabel te houden.
Als u nooit uit de lijst van een bepaalde Fido geschrapt wilt worden moet u zorgen dat u daar Mail-krediet heeft. Stort minstens f 5,– op gironummer 1479959 van de HCC en vermeld op welke HCC-node u krediet wilt hebben. Overleg eventueel met uw Sysop.

Zelfbouw tekstverwerker

In HCCN nr. 101 stond een artikel over Gerrit van der Bij van 12 jaar, die een tekstverwerker had gemaakt in BASIC. De listing van het programma stond in HCCN nr. 102. Die tekstverwerker heeft helaas een nadeel. Indien een komma wordt ingetoetst gaat het fout. Een 14-jarige lezer van ons blad heeft daarvoor een oplossing bedacht.

Gerrit gebruikt om tekst in te voeren het INPUT commando. Als er nu een komma in de tekst voorkomt dan denkt de computer dat er twee strings, in dit geval dus RG$, worden ingevoerd, terwijl er maar naar één string gevraagd wordt. Dit is op te lossen door het INPUT commando te vervangen door een, afhankelijk van wat voor BASIC je computer gebruikt, GET of een INKEY$ commando.

In zijn brief geeft Matthijs verder een uitwerking met DIM RG$(1000) oftewel voor een tekstverwerker met een tekst van maximaal 1000 tekens. Hij besluit met:

Verder zou ik Gerrit willen aanraden om er een opslagroutine in te programmeren. Omdat ik niet weet hoe jouw computer gegevens opslaat, kan ik je ook geen voorbeeld geven, maar ik kan je aanraden om in je handboek te kijken bij het commando OPEN.
Veel succes ermee,

Matthijs Dierckx (14)
Dorpsstraat 7
6096 AH Grathem

Commodore MPS 803 printer

Deze brief is afgedrukt met behulp van de Commodore MPS 803 printer, die is 'geupgradet' met een printkit van APT te Bristol. Voor uw informatie hecht ik een advertentie en een tekst uit het blad Commodore Computing International aan. Naar aanleiding van de advertentie heb ik een printkit besteld en laten aanbrengen in mijn printer. Het resultaat is prima.
De tekst van het artikel spreekt van 'simple soldering skills'. Ondanks de werkelijk uitstekende installatie-instructie gelukte het mij niet de printkit in eerste instantie te laten werken. Je moet echt vaardig zijn, anders kun je het werk beter overlaten aan een specialist. Je kunt de verbindingen van het printer circuit board gemakkelijk beschadigen. Zelf kwam ik terecht bij iemand uit Uden, die mij vlot tegen geringe kosten heeft geholpen.
Ik denk, dat de Commodoregebruikers nut kunnen hebben van deze informatie.

J.R.H. Smit
Ranonkelstraat 56
3261 BV Oud-Beijerland

Uit de advertentie en het artikel blijkt het volgende. Met de Printkit IV kan de Commodore MPS 803 eindelijk de letters g, j, p, q en y afdrukken met het aanhangsel onder de regel! Verder zijn er nog meer extra mogelijkheden: cursief, vet, onderstrepen en het afdrukken gaat sneller. Prijs: 30 Pond Sterling. Avon Printer Technology, 4 Howard Road, Southville, Bristol B53 1Qu, U.K. ('enquiries from non-UK distributor welcome') staat in de advertentie.

Zero AT286

Normaal gesproken zou ik wat in deze brief staat niet geschreven hebben, echter uw lof over de Zero 286 in HCCN nr. 102 gaat mij wat te ver. Zeker na wat u op het eind zet betreffende gebruik in een professionele omgeving. Dit laatste doe ik namelijk al een tijdje, derhalve.

Opvallend is dat u nog het oude type getest heeft, 6/8 MHz, terwijl de keuze nu 6/8/10/12 MHz is. Echter denk niet dat dat allemaal zomaar gaat. De zero waitstate draait niet in de 12 MHz. Het is dus als koper zeer raadzaam om de geclaimde hoge snelheid 10/12 MHz met zero waitstate gedemonstreerd te zien!
Onze machine heeft een aantal problemen gehad. Onze ervaring hiermee is dat de firma Zero best bereidwillig is, maar dat de kans op een 100% goed functionerend apparaat pas na 3-4 bezoeken acceptabel wordt.

Vervolgens komt er een beschrijving van wat er allemaal mis is gegaan en hoe dat is verholpen.

U begrijpt dat dit veel weg heeft van een experiment dat in schril contrast staat met uw conclusie als zou de Zero AT een betrouwbare machine zijn, die ook in een professionele omgeving zijn mannetje staat. Gezien het grote verschil tussen de resultaten van deze twee steekproeven lijkt het aardig – en binnen de belangen van de HCC te liggen – om eens wat verder te kijken. Hierbij kan aan 2 wegen gedacht worden:
1) Als de HCC een apparaat ter test heeft, plaats dan – vóór de publicatie – een oproep voor gebruikerservaring met de betreffende machine of leverancier. Dit zou dan als een stukje statistiek bij de test kunnen.
2) Een algemeen onderzoek. Hierbij denk ik aan een opzet als van de autotest van de Consumentenbond. De uitkomst zou wel eens onthutsend kunnen zijn! Tevens kan dan bereikt worden wat iedereen graag wil zien: doet ie het nog na 1-2 jaar? Wat zijn de specifieke problemen? Wordt de levertijd nagekomen? Hoe is de service bij een probleem? Hoe staat het met de terzake kundigheid?
Hopelijk heeft u wat aan deze reactie?

J.A. van Santen
Dubbelsteynlaan west 7
3319 EJ Dordrecht

Uw eerste idee is praktisch realiseerbaar. De redactie gaat er iets mee doen. Let maar op de berichten in het HCCN EchoMailgebied en aankondigingen in de HCC Nieuwsbrief.

BOOK ONE (1)

Er hangt een waas van geheimzinnigheid rond het 'Book One' programma van Samuel Meyering. Het zou 'achteruit' programmeren, het zou in strijd zijn met alle logica rond computers en derhalve onmogelijk zijn. Toch is het dat niet. Helaas zijn zij die dat zeggen computeraars. Zouden niet-computeraars er een oordeel over uitspreken, zou dat oordeel geheel anders uitvallen. Helaas doen niet-computeraars dat niet, omdat ze denken dat hun oordeel niet belangrijk is, daar ze nu eenmaal niets van computers weten. Het probleem is alleen dat mensen uit het computervak andere mensen zijn dan die uit bijvoorbeeld de wereld van de kunst.
Alle uitingen van kunst hebben een medium, een drager. Die drager bepaalt de vorm, maar ook de beperkingen van de kunst-uiting. De uitvinding van de film bracht tevens een kunstuiting voort. Een kunstuiting die alléén met die drager kon. Samuel is een kunstenaar. Tussen computeraars. Jammer voor hem, maar nog veel jammerder voor ons als we zo naar tegen hem blijven doen.
'Book One' kan alléén met computers en is geniaal. Ik zal in twee afleveringen uitleggen waarom dat zo is. 'Book One' moet je beleven. Als een film of een boek. Niemand vraagt zich tijdens het lezen van een boek af hoe een drukpers werkt. Computeraars geloven daarentegen een programma pas als ze de listing zien.
Deze keer het principe. Volgende keer hoe je ermee werkt.
In een filmmontagekamer spoelt een film van de linker- naar de rechter spoel. Plotseling stopt de film, wordt iets teruggedraaid, het mes erin, stukje verder weer dat mes, de eindjes aan elkaar geplakt en de film is weer heel. Zonodig plakken we het verwijderde stukje elders weer in de film terug. Niemand die ervan opkijkt. Heel gewoon. Nu lezen we een fraaie doktersroman, waarin de lieftallige nachtzuster een heel boek lang moeite doet om de hartchirurg te krijgen. En zowaar... In het laatste hoofdstuk ziet die man het wicht eindelijk staan en krijgen ze elkaar en leven ze nog lang en gelukkig. Boek uit. En u tevreden, want u houdt van doktersromans.
Maar ik houd daar toevallig niet van: die breed uitgemeten romances. Ik lees liever wat er daarná komt. Dus ik pak ook een mes, snij dat laatste hoofdstuk eruit en plak het voorin weer terug. Ziezo. En nu eens kijken hoe lang en gelukkig ze leven. Voilà. Ik heb mijn eigen 'Book One' gemaakt.
Terug naar die film. Die lange strook van celluloid is de listing van een programma. U runt het en u ziet op uw scherm iets gebeuren dat u niet wilt. Stoppen dus, stukje terug runnen (daar komt dat achteruit programmeren vandaan), het gewraakte stukje eruit halen, eventueel labelen en opslaan voor later gebruik, en we runnen de zaak weer verder. Uiteraard is de rest van de run nu anders dan hij zou zijn geweest als dat stukje er nog had ingezeten, maar dat wilde u ook. Het gevolg is dat u gaat beginnen aan de mooiste adventure die ooit is geschreven. En nog wel door uzelf!
Begint er al iets te dagen..... computeraars?

Ed Baars

CeBIT '88 in Hannover: gigantische computershow

HANNOVER MESSE CeBIT'88 Welt-Centrum Büro · Information · Telekommunikation 16. – 23. MÄRZ 1988

Berend Harmens

Bijna een half miljoen mensen heeft tussen 16 en 23 maart de CeBIT in Hannover bezocht. Niet alleen de belangstelling steeg tot recordhoogte, dat gold ook voor het aantal exposanten. Men had liefst twaalf hallen in gebruik. Het aanbod was zo enorm, dat alles zien alleen fysiek al volstrekt onmogelijk was. De CeBIT was groter dan ooit tevoren. Maar of 'grosser' ook garant staat voor 'besser' is nog maar de vraag.





Op de CeBIT werd het kleinste backup-systeem getoond. Opslagmedium is een cassette van zo'n 5 x 7 cm, maar wel met een capaciteit van 1,2 Gigabyte.

Bij de Westduitse televisie – met een eigen studio in het complex – had men er een uitgesproken oordeel over. Op de organisatie viel niets af te dingen, die was in alle opzichten perfect. Maar het was teveel en in sommige opzichten ook teveel van hetzelfde. Daarmee wordt het er niet overzichtelijker op.

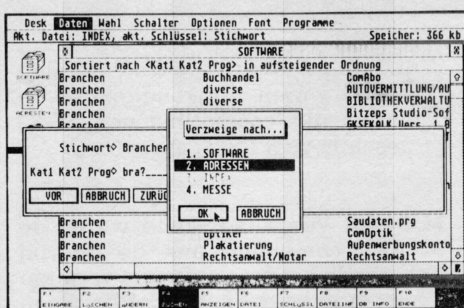
ONTWIKKELINGEN CeBIT is de afkorting van: Welt-Centrum Büro-Information-Telekommunikation. Dat geeft al aan dat de CeBIT meer is dan alleen een computershow. Dat was dan ook goed te merken, er waren nogal wat stands aanwezig met zaken die heel weinig of zelfs volstrekt niets met computers van doen hebben.
Veel volstrekt nieuwe produkten werden niet in Hannover getoond, maar dat geldt voor meerdere beurzen. Het blijft natuurlijk toch interessant om te zien welke kant de ontwikkelingen op computergebied uit gaan.

Dit waren de meest opmerkelijke trends op de CeBIT '88:
- er wordt alles aan gedaan om de computer 'mens-vriendelijker' te maken, wat ongetwijfeld iets te maken heeft met de grote toevloed van beginnende gebruikers,
- de CD-ROM wint snel aan betekenis, vooral voor cursussen,
- er is een ware stortvloed van nieuwe grafische programma's, waarvan sommige een wel heel opmerkelijke gelijkenis vertonen met de bekende pakketten,
- de computer wordt steeds populairder voor telecommunicatiegebruik,
- er is een groeiend aanbod van geïntegreerde programmapakketten,
- de PS-2-standaard van IBM wordt uitgebreid nagevolgd (in tientallen stands waren aankondigingen te vinden als 'compatibel met PS-2', 'geschikt voor PS-2', enzovoort).

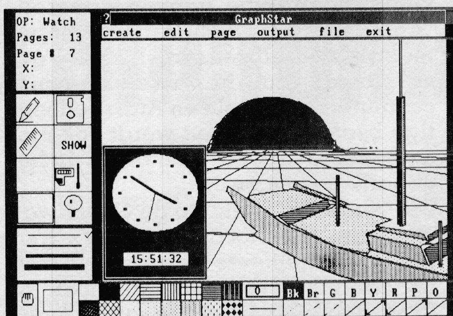
MENU'S Vanzelfsprekend waren de MS-DOS-computers met de daarbij behorende hard- en software veruit in de meerderheid op de CeBIT. Geen wonder, wereldwijd zijn er inmiddels meer dan tien miljoen MS-DOS-systemen verkocht, vooral dankzij het werkelijk gigantische aanbod aan software. Maar zo'n IBM(achtige) computer is op zichzelf een tamelijk saai 'geval', biedt vaak in vergelijking met computers als Apple en Atari een matige beeldkwaliteit en wordt ook niet door iedereen even 'vriendelijk' in het gebruik gevonden.
Dat verandert snel. Op de CeBIT was een ware stortvloed van menu's voor MS-DOS-computers te zien, waarbij de gebruiker niets anders hoeft te doen dan simpelweg de cursor naar de gewenste functie te brengen. Sommigen vinden die menu's een regelrechte crime, maar kennelijk is er een grote behoefte aan.
Erg origineel zijn de menu's over het algemeen niet, voor een groot deel lijken ze als twee druppels water op de schermen van Apple en Atari.
Ook wat de beeldkwaliteit betreft hoeven de MS-DOS-computers voor niets meer onder te doen, maar daarvoor moet dan wel een fors gevulde portemonnee worden meegenomen. Prijzen van 2500 Mark en hoger waren geen uitzondering voor de monitoren, waarmee je werkelijk bloedstollend mooie beelden kunt oproepen.

DESKTOP PUBLISHING Doen we straks met z'n allen 'de drukker de deur uit' en gaan we zelf ons drukwerk maken? Afgaande op wat op de CeBIT werd getoond lijkt dat voor de hand te liggen. Er was werkelijk een onafzienbare rij stands met soft- en hardware voor desktop publishing.

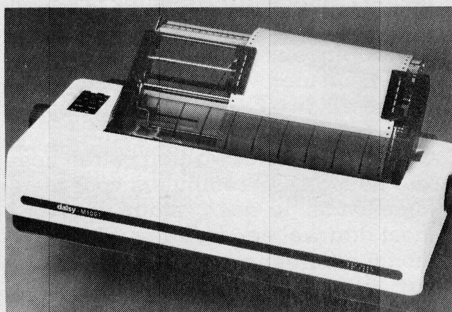
Ventura blijkt in ieder geval in Duitsland nog steeds veruit favoriet te zijn. Ook een gerenommeerd grafisch gericht bedrijf als Berthold maakte er gebruik van. In een inmiddels fors bekritiseerd handboek voor Ventura is te lezen dat de variatie aan lettertypes zo beperkt is, maar dat is volstrekte onzin. Het aanbod aan lettertypes groeit voortdurend. Opvallend was wel hoe matig de demonstraties desktop publishing op de CEBIT vaak verliepen. Er werd vooral gebruik gemaakt van de 'voorbeeldpagina's', compleet met de overbekende Ventura-tekening van een space shuttle. Als je vroeg om zo'n stijlblad ingrijpend aan te passen dan bleek lang niet iedereen dat ook te kunnen.
Voor het wat kleinschaliger gebruik lijkt Byline van Ashton-Tate een aar-



Steeds meer programma's zijn menugestuurd.



Graph Star: één van de vele grafische programma's uit Taiwan.



Daisy Systems uit het Gelderse Wijchen kwam met printers naar de CeBIT. Enkele zeer speciale printers zijn de M1001 en M1003. De M1003 is volgens de leverancier de eerste printer ter wereld die zowel in letter quality als in braille kan printen. Bij de M1001 die alleen in braille print wordt vooral de naar verhouding lage prijs als een sterk punt genoemd.

NICHT
IMMER
MUSS
ES
HELVETICA
SEIN

Het aanbod aan lettertypes voor desktop publishing neemt snel toe.

dig alternatief. Het heeft een wat andere opbouw, waarbij je op de linker helft van het scherm het resultaat van de tekstverwerking ziet en rechts op het scherm gelijktijdig de opmaak van de pagina in wording kunt bezien.
Over het algemeen zijn die DTP-programma's zeker voor de hobbyist aan de prijzige kant. Onder de slogan "DTP für Alle' toonde Data Becker op de CeBIT het programma Becker Page ST voor de Atari ST, voor de naar verhouding lage prijs van 398 Mark. Daarbij wordt tevens het tekenprogramma Profi Painter geleverd. Een programma met veel mogelijkheden.

PRINTERS Wie jaren geleden ooit nog eens met een MPS-801 van Commodore of iets dergelijks heeft geprobeerd om tot een dragelijke afdruk te komen – p's en g's die boven de lijn uitkwamen, en dan hebben we het nog maar niet over de rafelige letterkwaliteit – krijgt wel het rood om de kaken als hij de huidige kwaliteit van de printers beziet. Ook betrekkelijk goedkope 9 naalds matrixprinters leveren vaak een prima afdruk in Near Letter Quality-stand.

Veel aandacht was er op de CeBIT voor de nieuwe 48 naalds matrixprinter van Epson, die rond juli 1988 leverbaar zal zijn. Over de prijs werd nog wat schimmig gedaan, over de kwaliteit niet in het minst. 'Gelijk aan een laserprinter en in sommige opzichten zelfs nog beter', claimt Epson. De 48 naalden zorgen voor een resolutie van 360 x 360 punten. De nieuwe Epsonprinter kan in de draft-mode ook zorgen voor een forse produktie, tot 300 tekens per seconde, aldus de fabrikant.
De nieuwe printer is vooral bedoeld voor tekstverwerking, afdrukken van grafieken, Cadcam (tekenen) en desktop publishing.

COMMODORE Wie een blik wilde werpen in de stand van Commodore kreeg voornamelijk ruggen te zien. Er was werkelijk geen doorkomen aan. Veruit de meeste belangstelling was er hier voor de Amiga's, waarvoor nu ook steeds meer soft- en hardware beschikbaar komt.
Volgens Commodore zelf was de AT PC 40 de absolute koploper tijdens de CeBIT, in 3 1/2 dag werden daarvan bijna twaalfduizend verkocht.

CD-ROM De CD-ROM wordt snel populair in computerland. ROM staat zoals bekend voor: Read Only Memory, er kunnen dus alleen gegevens van het schijfje worden gehaald. Maar binnen die beperking zijn de mogelijkheden werkelijk gigantisch. De opslagcapaciteit ligt op rond de 550 Megabyte, wat neerkomt op 300.000 bladzijden A4 ofwel rond de duizend floppies. Op de CeBIT werd onder meer een 'Bijbel-CD-ROM' getoond: de complete bijbel op één schijfje, met een daaraan gekoppelde database. Wie wilde weten hoeveel keer het thema 'zalig' in het Evangelie van Mattheüs voorkomt hoefde slechts luttele seconden op het antwoord te wachten: vijftien keer. Niet alleen die opgave, maar ook de betrokken verzen verschenen op het scherm. Misschien een aardige voorziening voor predikanten en pastores? Over het algemeen lijkt de CD-ROM vooral een grote toekomst te krijgen voor cursussen en dergelijke, enkele Duitse bedrijven bleken zich hier al in te hebben gespecialiseerd. Op dit moment zijn er wereldwijd rond de duizend pakketten op CD-ROM beschikbaar, waarvan de prijs in dit prille stadium nog aan de zeer stevige kant is. Er is trouwens ook een speciale CD-player nodig, die werden aangeboden voor tussen de 1500 en drieduizend Mark.
De standhouders op de CeBIT verwachtten dat het aanbod CD-programma's snel groter zal worden. Slaat het aan, dan zakken vanzelfsprekend ook de prijzen.

APPLE Veel aandacht was er in de Apple-stand voor de mogelijkheid om MS-DOS-diskettes op een Macintosh te kunnen lezen. 'Der Mac wird zum AT', heet dat dan in Duitse reclametaal. Daarvoor werd op de CeBIT speciale hardware getoond. Met behulp van een programma (Dateien konvertieren) kunnen gegevens van een MS-DOS-floppy worden ingelezen. Bij Apple zei men te verwachten dat er over niet al te lange tijd nog een ander pakket op de markt zal komen, waarvan de prijs betrekkelijk laag zal liggen. Dit is dan vooral bedoeld voor gebruikers die zo nu en dan een programma of gegevens onder MS-DOS willen gebruiken. 'Niet te duur, maar ook niet al te snel', voorspelde een Apple-medewerker.
Overigens zijn er nog verschillende methodes toepasbaar om gegevens van de Macintosh en MS-DOS-computers uit te wisselen, onder meer in netwerkverband via het programma 'Tops'.

ATARI Voor de Atari ST toonde onder meer de firma Vogler uit Wenen verschillende programma's. Daarbij behoorden drie met elkaar samenhangende programma's, JackFont, HighJack en DownLoad. Met Jackfont kan men zelf systeem-fonts (lettersets) maken met een grootte tot 72 punt (plm. 3 cm). Allerlei speciale effecten zijn eenvoudig te bereiken. HighJack is een menu-gestuurd programma, waarmee heel simpel onder meer printer- en RS232-instellingen kunnen worden aangegeven, maar waarmee ook een systeemklok kan worden ingesteld. Verder is het onder meer mogelijk om te kiezen uit bepaalde fonts en beschikt het pakket over een aantal mathematische functies. DownLoad tenslotte biedt de mogelijkheid om 'vreemde tekens' – bijvoorbeeld

Grieks of Russisch, maar ook speciale chemische of mathematische symbolen – in de tekst op te nemen.
Gezamenlijk kosten de pakketten rond de 280 Mark.

WORDPERFECT De WordPerfect Corporation toonde niet alleen het populaire tekstverwerkingsprogramma op de CeBIT, maar demonstreerde ook DataPerfect, een relationeel databasesysteem. Het programma is – de huidige trend volgend – menugestuurd, heeft onder meer sterk ontwikkelde zoekfuncties en biedt veel mogelijkheden voor een rapportage in de meest gewenste vorm. Een prijsindicatie: op de CeBIT werd het voor rond de 1900 Mark aangeboden.
Veruit het belangrijkst blijft natuurlijk toch het tekstverwerkingsprogramma WordPerfect, waarvan inmiddels meer dan 1 miljoen exemplaren zijn verkocht. In de Verenigde Staten heeft WordPerfect een marktaandeel van 38 procent bij de onder MS-DOS opererende systemen.
Betrekkelijk nieuw op de CeBIT was de Duitse versie van het spreadsheetprogramma PlanPerfect, dat in februari op de markt werd gebracht.

INTEGRATIE Voor iedere probleem biedt 'de computer' wel een oplossing. Sterker nog: er zijn tientallen en soms honderden oplossingen voor één en hetzelfde probleem. En daarmee heeft de consument er weer een probleem bij: welke oplossing moet ik kiezen? Je laten adviseren door een deskundige lijkt dan de aangewezen weg. Maar wie de reis naar de hallen van de Hannover Messe ondernam ontmoette daar vele honderden deskundigen, die allemaal zonder uitzondering beweerden dé ideale oplossing aan te kunnen dragen.

Wie mee luisterde in de fraai aangeklede stands op de CeBIT moest wel medelijden krijgen met de aspirant-kopers. Deze spreadsheet, die database en dan dat o zo handige desktop publishingprogramma waarmee in de tijd van een zucht fraaie staaltjes drukwerk kunnen worden gemaakt in eigen huis, afgaande op de aanbevelingen kan een kind de was doen...
Vanzelfsprekend werd er in Hannover ook heel deskundig advies gegeven. Maar als je MS Windows aanbeveelt als een volwassen desktop publishing-pakket, dan is er op z'n minst toch sprake van wat misplaatst optimisme. MS Windows is voor bepaalde doeleinden heel bruikbaar en plezierig, maar dat...
Er zal in heel wat Duitse – en misschien ook Nederlandse – kantoren wat worden afgetobd de komende tijd met bepaalde aangeschafte hard- en software. Een demo-programma laten draaien blijkt in de praktijk toch wel wat eenvoudiger te zijn dan zelf aan de slag te gaan met eigen toepassingen.

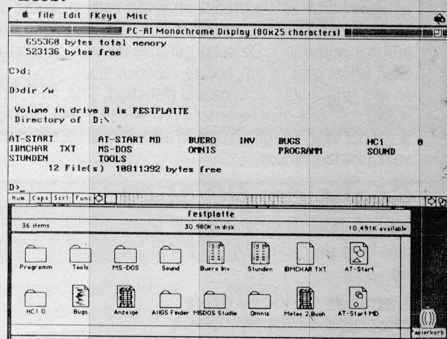
Heel duidelijk is het dat steeds meer mensen die met de computer te maken krijgen zo langzamerhand door de bomen het bos niet meer zien. Dat vraagt voor bepaalde doelgroepen om een andere benadering, en die was op de CeBIT ook duidelijk te merken. Er is een groeiende behoefte aan geïntegreerde pakketten, programma's met verschillende – samenhangende – functies.

Bijzonder fraai is onder meer het op de CeBIT getoonde pakket Merkant voor de Atari ST, dat is afgestemd op het midden- en kleinbedrijf. Er kunnen calculaties mee worden gemaakt, voorraad worden bijgehouden, er kan 'automatisch' mee worden besteld (als van een bepaald artikel de eerder vastgestelde minimum-voorraad is bereikt), er kunnen prijslijsten en catalogi mee worden gemaakt, adresbestanden opgebouwd (vanzelfsprekend ook uit te draaien op etiketten) en de koper kan het programma als tekstverwerker gebruiken.
Merkant van Vogler Software is bepaald niet de enige in z'n soort, er zijn inmiddels vele andere pakketten waarin verschillende belangrijke functies zijn samengevoegd.

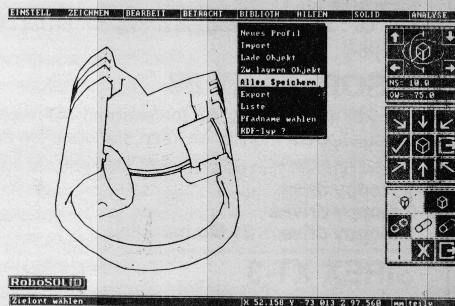
TOEKOMST De CeBIT is bestemd voor een breed publiek: de kleine ondernemer, maar ook het grote(re) bedrijf. Een algemene conclusie valt dan ook moeilijk te trekken. Duidelijk is wel dat steeds meer aandacht zal worden geschonken aan de gebruikersvriendelijkheid van computerprogramma's. De opzet van een sterk vernieuwd pakket als dBASE IV, menugestuurd, bevestigt dat, maar er zijn vele tientallen andere voorbeelden te noemen.



De CeBIT trok bijna een half miljoen bezoekers.



MS-DOS op de Macintosh.



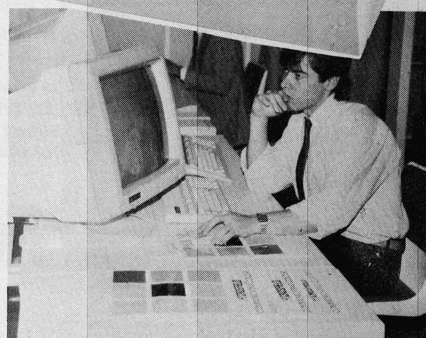
De kwaliteit en vooral gebruikersvriendelijkheid van CAD-programma's (tekenen op beeldscherm) wordt steeds groter.



Bij Epson trok de nieuwe 48-naalds matrixprinter veel aandacht.



Dringen was het vooral rond de stand van Commodore.


Ontwerpen en tekenen op beeldscherm: een ware rage.

CREA COM
CREATIVE COMPUTING

Alle artikelen zijn afkomstig van de officiële Nederlandse importeurs. CREACOM verkoopt geen grijsimport! Maar wat is nu grijsimport? Grijsimport produkten zijn produkten die door individuele handelaren buiten de officiële importeurs om zijn geïmporteerd. De produkten vallen dan niet onder de officiële importeurs-garantie, noch kunt u gebruik maken van (vaak hoogstaande) service van de officiële importeurs. De enige garantie die u krijgt, is van de handelaar zelf. Als deze failliet gaat of om andere redenen stopt, vervalt uw garantie. Ook komt er veel grijsimport uit Engeland (Amstrad, Star, NEC, Epson), het voltage daar is 240 volt, dit kan in Nederland problemen geven. Het voordeel van grijsimport is dat het vaak wat goedkoper in aanschaf is. De toekomstige kosten zijn echter vaak niet te overzien.

Schneider PC 1640

640 kb, 8086 8 Mhz, monitor, toetsenbord, muis, MS-DOS 3,2, GEM desktop en paint, BASIX 2, Nederlands handboek en 1 jaar garantie.

Hercules 1 Floppy drive .... *f* 1750,00
Hercules 2 Floppy Drives .... *f* 1990,00
Hercules 21 Mb harddisk .... *f* 2350,00
Meerprijs CGA kleur .... *f* 450,00
Meerprijs EGA kleur .... *f* 1100,00
LET OP: Absoluut laagste prijsgarantie bij afname groter dan 5 stuks!

VISOR PC-XT 88

640 kb, 4.77/8 Mhz, AT toetsenbord, AT Kast, Multi I/O kaart, Hercules/CGA monitor en kaart, handboeken en 1 jaar garantie.

Nieuw produkt met de volgende aktieprijzen:
1 Floppy drive .... *f* 1700,00
2 Floppy drives .... *f* 1850,00
1 Floppy drive + 21 Mb harddisk .... *f* 2350,00

SIREX XT-3

Nederlands produkt. 640 Kb, 4.77/10 Mhz, AT toetsenbord, AT kast, Multi I/O kaart, software, MS-DOS 3.21 en GW-BASIC met licentie en handboeken, Fujitsu Floppy drives, 4-layer moederbord en één jaar garantie.

2 Floppy drives .... **Ongelooflijk . . . Bel!**
1 Floppy drive + 21 Mb harddisk .... **Ongelooflijk . . . Bel!**

Diversen

Alle officiële import met minimaal 1 jaar garantie, printers inclusief kabel.

Epson LX 800 .... *f* 680,00
NEC P6 .... *f* 1390,00
21 Mb harddisk inkl. controller (65 m sec) .... *f* 675,00
32 Mb harddisk inkl. controller (65 m sec) .... *f* 825,00
44 Mb harddisk inkl. controller (28 m sec) .... *f* 1550,00
Sydec tapestreamer 45 Mb intern .... *f* 1200,00
Sydec tapestreamer 45 Mb extern .... *f* 1500,00
3,5" floppy drive 720 Kb, Mitsubishi .... *f* 310,00
5,25" floppy drive 360 Kb, Schneider .... *f* 175,00
ATI-VIP kaart VGA/PGA/EGA/CGA en Hercules .... *f* 790,00
Mitsubishi multisinc monitor
VGA/EGA/CGA/Hercules .... *f* 1750,00
Tatung EGA/CGA monitor .... *f* 900,00
enz., enz., enz.

Alle prijzen exclusief 20% BTW

I.v.m. de prijzen op de chipmarkt zijn bovenstaande prijzen onder voorbehoud, bel voor de meest aktuele stand van zaken.

Alle produkten gaan bij ons uit de doos en worden samen met u getest. Ook achteraf kunt u altijd bij ons terecht met uw vragen en opmerkingen. Wij werken alleen op afspraak zodat iedereen ruimschoots de tijd krijgt voor een demonstratie.

08896-1613

P.S.
Ook voor uw aantrekkelijkste personeelskortingsplannen

NIEUW
Betaalbare Kwaliteitsdiskettes
certified 100% Error Free

alleen in mei

formaat	opsl cap	type	merk	verp. stuks	prijs/stuk (excl BTW)
5¼"	360 Kb	ds/dd	IPC	10	fl 1,20
5¼"	360 Kb	ds/dd	MAC	10	fl 1,25
5¼"	1.2 Mb	ds/hd	IPC	10	fl 3,75
5¼"	1.2 Mb	ds/hd	MAC	10	fl 4,25
3½"	720 Kb	ds/dd	IPC	10	fl 4,25
3½"	720 Kb	ds/dd	MAC	10	fl 5,00
3½"	1.4 Mb	ds/hd	IPC	10	fl 7,50
3½"	1.4 Mb	ds/hd	MAC	10	fl 6,95

Prijzen gebaseerd op afname van 50 stuks per order.

LEVERING UIT VOORRAAD



DMA. Maakt professie en plezier betaalbaar.

DMA
AUTOMATISERINGSTECHNIEK
Stationsweg 107, 6711 PN Ede • Telefoon 08380-50630

SPACE SAVER



Groeit uw PC u boven het hoofd? Wijs hem dan zijn plaats met SPACE SAVER. Een zee van ruimte voor uw hele systeem. Plus nog veel meer ruimte voor uzelf. Voor f 798,- (incl. BTW) is aan alles gedacht. Niet aan een stoel, maar die krijgt u er gratis bij. Bezorging gratis. Afmetingen: hoogte 70cm breedte 120cm diepte 80cm.

O & S educatieve computersystemen
winkelverkoop: Achterbaan 8 Huizen. Tel.: 02152-5 11 18
Vraag folder: Postbus 1032 1270BA Huizen

INTERVIEW

De foto's bij dit interview zijn van de hand van Martijn Gallenkamp uit Amsterdam. Hij maakte ook de foto's bij de vorige artikelen in deze serie.

De computer als superspecialist: het elektronisch genezen

'Zegt u eens a...' Prima! Met zo'n variabele weet ook een computer wel raad, dus is het logisch dat op dit beginsel door allerlei medische en computerwetenschappers krachtig wordt doorgefantaseerd. Al die hersenarbeid moet uiteindelijk leiden tot de constructie van geavanceerde kennissystemen voor medische toepassingen. Heel simpel gezegd: alle kennis in de computer, vraag erin, diagnose eruit. In de praktijk komt daar natuurlijk nog wel iets meer bij kijken, maar de ontwikkeling van dit soort kennissystemen begint van de grond te komen en zal de komende decennia ongetwijfeld grote veranderingen in de gezondheidszorg teweegbrengen. Bij het Academisch Ziekenhuis Groningen wordt in samenwerking met de Technische Universiteit Delft ook aan een medisch kennissysteem gewerkt: het Medesproject. Het geheel staat onder leiding van dr. Pieter de Vries Robbé. Hij vertelt waar we in de toekomst met onze kwaaltjes terecht kunnen.

Dit is het vierde interview in de serie over het computergebruik in de komende jaren en de maatschappelijke effecten daarvan.

Dr. Pieter de Vries Robbé.

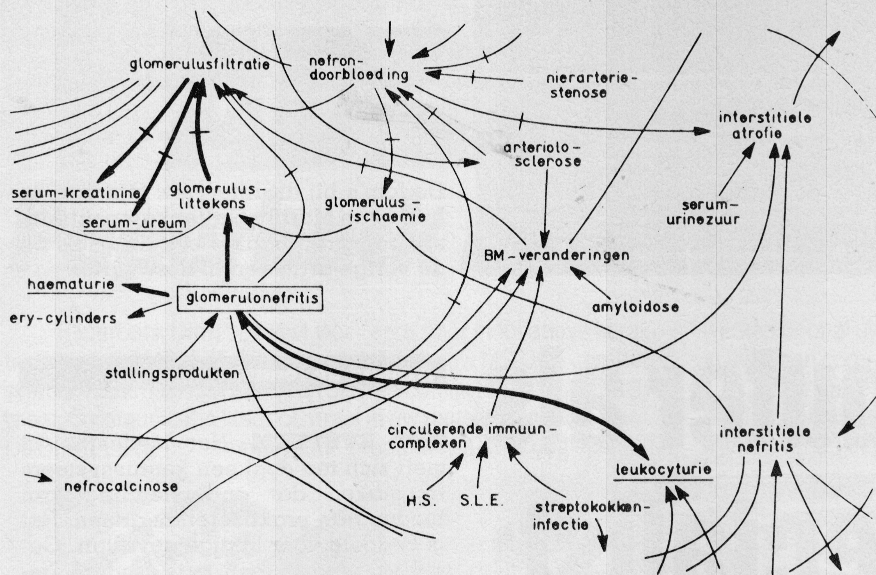
Arnoud de Jong

HET SYSTEEM 'Het Medesproject stelt zich ten doel een kennissysteem te maken dat ondersteuning kan bieden aan praktiserende artsen. Het is bedoeld voor lastige gevallen. Gevallen waarin een arts anders geneigd zou zijn z'n literatuur te raadplegen, een collega of een specialist te bellen. In tegenstelling tot de meeste andere projecten proberen wij geen systeem te bouwen dat voor één specifieke ziekte of groep van ziekten een oplossing biedt. Het moet juist een systeem worden waarmee je in principe een zeer groot aantal verschillende ziekten kunt diagnostiseren. Een modelprogramma, waarbij het alleen een kwestie is van de kennis er nog aan toevoegen. Het blijft toch altijd lastig om duidelijk te maken wat een kennissysteem precies is.

Kennissystemen bestaan ruwweg uit twee onderdelen. Het ene onderdeel omvat de manier waarop de kennis gerepresenteerd – zeg maar afgebeeld – wordt in dat systeem. De wijze van representeren is een heel belangrijk aspect, zowel op het niveau van de computertaal als op het niveau van de vakkennis die in het systeem wordt gestopt.

Het andere onderdeel noemt men het inferentiemechanisme (inference: gevolgtrekking). Dat mechanisme moet in staat zijn om uit alle kennis die het systeem bevat de antwoorden op bepaalde vragen af te leiden. Zo'n inferentiemechanisme is eigenlijk de kern van het kennissysteem: het knoopt als het ware kleine stukjes kennis in reeksen aan elkaar en legt relaties tussen het ene begrip en het andere.

Op het niveau van het vakgebied sta je voor de vraag: wat voor kennis wil ik allemaal vastleggen? Welke soorten kennis kun je überhaupt onderscheiden? Je hebt allereerst ervaringskennis, dat is kennis van zeer ervaren specialisten. Verder epidemiologische kennis, dus over datgene dat je onder een totale bevolking vindt. Dan is er nog kennis over het verloop van ziekten, kennis over fysiologie, dat is de werking van het menselijk lichaam, over anatomie, de structuur van het lichaam, en nosologie oftewel ziekteleer. Tot nu toe maken de meeste kennissystemen eigenlijk alleen gebruik van ervaringskennis. Al die andere kennis laten ze liggen. Terwijl



Een voorbeeld van de afbeelding van causale kennis in een kennissysteem

dat nou juist de kennis is die een niet-expert voorgeschoteld wil krijgen om te begrijpen hoe het systeem tot een bepaalde conclusie komt. De uitleg van het kennissysteem moet plaatsvinden in termen die je als niet-expert begrijpt. Anders kan ik als niet-expert alleen maar zeggen: nou, het zal wel. Maar vertrouwen doe ik de zaak dan niet. En dat terwijl ik van zo'n systeem nu juist een advies wil krijgen waarbij ik kan zien waarop het is gebaseerd. Een advies waarin ik dingen herken, dat aansluit bij mijn denkkader. Daardoor accepteer ik zo'n advies. Wat wij dus proberen te doen is een systeem te maken dat nou juist al die verschillende typen kennis tegelijk kan herbergen. Er mag best ook ervaringskennis in zitten, maar als er om uitleg wordt gevraagd willen we ook die andere typen kennis kunnen produceren. Bovendien kun je op basis van anatomische en fysiologische kennis een heleboel afleiden en hoef je helemaal niet de mening van een expert te horen. We willen veel meer soorten kennis in dat systeem kunnen opnemen. Daarmee willen we ook kunnen redeneren, verklaringen kunnen afleiden, oorzakelijke verbanden vaststellen. In feite probeer je te achterhalen hoe het hele werkingsmechanisme van de mens in elkaar zit. Niet alleen het fysiologisch model, maar ook het verloop van allerlei ziekteprocessen. Dat is ook weer een bepaald soort kennis. In medische leerboeken worden ziekten enerzijds beschreven in de vorm van de naam van een ziekte plus de symptomen die daar allemaal bij horen. Op basis daarvan kan gezegd worden welke diagnose daar het beste bij past. In andere boeken wordt een ziekte niet beschreven op grond van de bijbehorende symptomen, maar op grond van het proces dat zich afspeelt: scenario's van de verschillende manieren waarop een ziekte kan verlopen. Het hele vakgebied kun je vanuit de meest uiteenlopende invalshoeken beschrijven en in het kennissysteem vastleggen. Zelfs tot de kennis van alternatieve geneeswijzen toe. Ik denk namelijk dat een groot deel van die kennis heel geformaliseerd aanwezig is. Ik noem maar wat: iriscopie. Een iriscopist kan je precies vertellen wat de betekenis is van allerlei dingen die hij in dat oog ziet. Een astroloog kan je precies vertellen wat de betekenis is van allerlei samenstellingen van planeten, sterrebeelden enzovoort. Zo kan een haptonoom, die allerlei dingen voelt in spanningen in spieren, je precies vertellen waar dat allemaal mee te maken heeft. Ook dit soort kennis kun je in een kennissysteem opnemen. Zolang die kennis maar formaliseerbaar, beschrijfbaar is. Ik denk ook dat het zal gebeuren. Er is zelfs al een systeem dat als een soort homeopathisch kennissysteem werkt. Het zou wel eens heel interessant kunnen zijn om een systeem te maken dat over beide typen kennis beschikt. Dan kun je kijken tot wat voor conclusie je via de ene methode en tot wat voor conclusie je via de andere methode komt. Voor verder wetenschappelijk onderzoek zou dat uiterst nuttig kunnen zijn. Eén van de lastigste dingen bij een kennissysteem is te weten welke kennis het niet bezit. Dat is een heel belangrijk gevaar. De arts moet zich dat realiseren. Hij moet goed weten wat er aan kennis in dat systeem zit, welke gebieden hij redelijk kan vertrouwen.

De ethiek is ook nog een probleem. In kennissystemen zijn impliciet een heleboel ethische criteria aanwezig, ingeprogrammeerd. Je moet proberen die criteria expliciet te maken, heel duidelijk boven water te krijgen. Als dat gebeurt kun je erover discussiëren en kun je die criteria instelbaar maken. Vervolgens kan de arts zelf beslissen volgens welke criteria hij op dat moment wil werken.'

DE DOKTER 'De eerste stimulans voor een arts om zo'n kennissysteem eens te gaan gebruiken, is wanneer hij moeite heeft met een probleem. Als hij daar dan aardige resultaten uit krijgt zal hij het ook gaan toepassen in gevallen waarin hij zich normaal wel weet te redden, maar toch een beetje aarzelt. In zo'n situatie is het dan misschien toch wel aardig om eens te kijken wat het systeem ervan maakt. Het is bovendien in staat om aan te geven welke onderzoeken werkelijk relevant zijn om uit te voeren. Steeds wordt er gekeken wat er al bekend is over de patiënt en wat er nog onderzocht moet worden. Zo kan duidelijk worden wat hij mankeert of kan de juiste therapie gekozen worden. Niet alleen is in het kennissysteem de kennis van oudere, ervaren artsen voorhanden, ook epidemiologische kennis die normaal in een voortdurende stroom van artikelen de arts overspoelt komt nu als één geheel beschikbaar. Datzelfde geldt voor allerlei anatomische en fysiologische kennis, die een arts anders op ik weet niet hoeveel verschillende plaatsen moet opzoeken. Die kennis is dan allemaal toegankelijk. Om te raadplegen, zoals hij een artikel kan lezen, maar daarnaast ook om een probleem op los te laten. Juist het inferentiesysteem moet dan in staat zijn om dat probleem als het ware te projecteren in die grote hoeveelheid kennis en uit die kennis datgene te lichten wat voor het probleem relevant is. Het systeem kan vervolgens met diagnoses komen, suggesties doen voor therapieën, een idee geven over de prognose en de kans op restverschijnselen. Het is alles mede bepalend voor de therapie die moet worden ingesteld. Het systeem zou dus adviezen kunnen geven met betrekking tot de actie die de dokter onderneemt of moet ondernemen. Daarbij blijft hij natuurlijk wel gewoon verantwoordelijk voor zijn eigen beslissing.

Waarschijnlijk is een huisarts straks beter in staat om bepaalde dingen gericht te onderzoeken voordat hij een patiënt naar een specialist verwijst. Ook nu al worden daarover door sommige huisartsen en specialisten afspraken gemaakt, wat men noemt: verwijzingsprotocollen. Ik denk dat het meer rationeel beslissen, waar die systemen toch op gericht zijn, zeker z'n effect zal hebben op het verwijzen. Men zal meer om duidelijk aanwezige redenen verwijzen en niet meer om vage als: ik weet het niet zo goed, ik voel me onzeker, laat ik maar verwijzen. Overigens denk ik niet dat er door dat kennissysteem een taakverschuiving ontstaat tussen huisarts en specialist. Wèl kunnen uitspraken over die taakverdeling door dat kennissysteem beter worden onderbouwd.

Er verandert nóg iets voor die arts. De kans is namelijk heel groot dat hij zelf veel systematischer gaat denken. Vooral als hij van de computer de uitleg krijgt in termen die hij zelf be-



De computer aan het bed

grijpt. Het is opvallend, dat medici worden getraind op feiten uit hun hoofd leren. Medici mogen naar examens geen boeken meenemen. Die leren dus ook niet om hun probleem op te lossen aan de hand van een boek in de kast. Het zou best eens kunnen zijn dat dit radicaal gaat veranderen en dat er juist getraind gaat worden op het nuttig gebruiken van kennissystemen. Zoiets zal een heel grote verandering in de medische opleiding betekenen. Vroeger waren artsen in staat om bij het voelen van een pols een heleboel te zeggen over afwijkingen van het hart. Ze konden met hun vingers als het ware de golfvorm voelen. Of die steiler was en langer afvlakte of juist heel langzaam opklom. En al die verschillende vormen hadden te maken met bepaalde hartafwijkingen. Dan zeg ik: dat kunnen wij niet meer. Dat leer je niet meer. Niemand is meer in staat om uit pols-voelen iets te zeggen over een hartafwijking. Zo zul je dat door die systemen misschien met andere dingen ook krijgen. Maar de vraag is of dat nou zo erg is.'

DE PATIËNT 'Je krijgt natuurlijk de vraag: waarom zou je het met zo'n systeem de patiënten niet allemaal zelf laten doen? Er zijn immers ook medische encyclopedieën die mensen in hun boekenkast hebben staan? Toch gaan ze nog naar een dokter. Kennelijk is die kennis dus niet voldoende. Gedeeltelijk komt dat misschien doordat de kennis niet in makkelijk leesbare taal gesteld is of zo verspreid door het boek staat dat iemand het niet bij elkaar kan vegen. Een kennissysteem kan dat soort nadelen ondervangen.
Maar ook een kennissysteem heeft geen oplossing voor het probleem hoe een leek zelf kan vaststellen of hij bijvoorbeeld gezwollen klieren heeft of een vergrote lever. Dat betekent: de handvaardigheid van medici kun je op geen enkele manier door zo'n systeem vervangen. Dat geldt ook voor het uitvoeren van therapieën. Ik noem maar wat: massage, fysiotherapie. Daar zul je altijd iemand voor nodig hebben die dat feitelijk met z'n handen doet. Of die feitelijk kijkt. Als ik met een kijkertje in je oren kijk, ja, dat kan die computer niet doen. En dan te weten wat je dan allemaal moet kunnen zien in dat oor. Dus die handvaardigheid, dat begrip gebruik ik even als samenvatting voor al dat soort ervaring, die handvaardigheid heb je op geen enkele manier in die computer gevangen. Dat is een heel wezenlijk punt, waardoor die arts in ieder geval niet overbodig wordt. Waardoor die patiënt het uiteindelijk niet zelf zal kunnen doen. Artsen hebben heel veel gewoontes. Ze doen het altijd op de ene of de andere manier. De één schrijft vaak dit geneesmiddel voor, de ander dat. Weer een ander gebruikt liever geen geneesmiddelen, die praat liever wat meer met een patiënt. Elke arts heeft dus ook z'n eigen ervaring met verschillende methoden. Die kun je proberen te bundelen in zo'n systeem. Een arts kan dan weliswaar een bepaald geneesmiddel voorschrijven, maar hij kan tevens makkelijker zien wat de alternatieven zijn. Niet alleen als hij dat zelf wil, maar ook wanneer de patiënt dat wil. Als een patiënt niets voor een operatie voelt, kan de arts kijken of er alternatieven zijn voor die operatie. Hij kan uit de beschikbaarheid van de gegevens ook afleiden wat voor risico's iemand loopt. Hij kan een veel betere voorstelling van zaken geven over wat iemand te wachten staat. Doordat hij over een veel bredere kennis beschikt kan hij ook een redelijk beeld geven omtrent een alternatief dat eventueel door de patiënt zelf wordt aangedragen.
Er wordt tegenwoordig vaak gesuggereerd dat patiënten zelf maar moeten kiezen tussen bepaalde opties, verschillende alternatieven die er zijn. Maar in feite hebben patiënten er niet zoveel behoefte aan om zelf een beslissing te nemen. Ze vinden het daarentegen wèl aantrekkelijk om de consequenties van verschillende zaken voor ogen te krijgen. Nu heb je twee typen artsen. Het ene is zeg maar het type van de medicijnman: wat de dokter zegt is allemaal goed. Een heleboel patiënten vinden dat aantrekkelijk. Die geloven daar in. Aan de andere kant zijn er ook artsen die het gewoon zeggen als ze iets niet weten. En sommige patiënten vinden dàt prettiger. Dat zoekt elkaar op. Dat merk je in de praktijk. De ene groep gaat juist naar die arts die dat vaderlijke gedrag heeft en de andere gaat naar de geëmancipeerde arts die zegt waar het op staat. Ik denk dat met name patiënten die behoefte hebben aan meer uitleg en meer duidelijkheid over wat die arts nu eigenlijk doet en vindt, zullen profiteren van de aanwezigheid van zo'n systeem. Zo'n arts is dan beter in staat om uit te leggen waar 't over gaat. Ik denk niet dat door de computer de relatie tussen arts en patiënt 'vertechnocratiseert'. Er is in Amerika onderzoek gedaan naar anamnesesystemen. Anamnese is zeg maar het gesprek met de dokter, dat de dokter jou allerlei dingen vraagt over jouw klachten. Daar zijn proeven gedaan waarbij de patiënt werd ondervraagd door de dokter, maar ook waarbij de patiënt achter een beeldscherm zat en werd ondervraagd door middel van de computer. Het bleek dat een heleboel patiënten die computer veel prettiger vonden. Want die computer zat niet in een bepaald straatje, had niet al iets in zijn hoofd. Die gaf in feite aan alles aandacht. Het zou best kunnen dat door zoiets die arts juist via die computer in een betere relatie tot die patiënt komt te staan.'

Arnoud de Jong.

Nu nog alleen invoer van patiëntengegevens, straks wellicht een compleet kennissysteem.



We zijn nu zo ver dat we naar de eerste BASIC-opdracht kunnen kijken. Deze opdracht maakt het mogelijk om iets op het scherm af te drukken.

Netjes programmeren in Basic (2)

```
6 rem *
7 rem
50 dim
100 z$=
```

Peter van Tilburg

De opdracht heeft de volgende vorm:
PRINT [<expressie> {<scheidingsteken> <expressie>}] <scheidingsteken>
waarbij als scheidingsteken de komma of punt-komma kan fungeren. In de definitie van de diverse opdrachten gebruik ik een aantal symbolen die enige toelichting behoeven:

- Alles wat tussen rechte haken ([en]) staat mag worden weggelaten.
- Wanneer iets tussen spitse haken (< en >) staat moet daarvoor in de opdracht iets worden ingevuld, dat voldoet aan hetgeen tussen de spitse haken staat.
- Wat tussen accolades ({ en }) staat mag worden weggelaten, of één of meer keren worden opgenomen.

PRINT Uit de definitie blijkt dat PRINT door niets hoeft te worden gevolgd. Alles wat achter PRINT staat is immers tussen rechte haken geplaatst. Een dergelijke opdracht heeft tot gevolg dat er zonder dat er iets wordt afgedrukt naar een nieuwe regel wordt gegaan.
Het is ook mogelijk dat de PRINT-opdracht wordt gevolgd door één of meer expressies. Is dat laatste het geval dan moeten de afzonderlijke expressies, die niet van hetzelfde type hoeven te zijn, van elkaar worden gescheiden door komma's of punt-komma's.
Wanneer we een komma als scheidingsteken gebruiken wordt na het afdrukken van de waarde van de expressie naar de volgende tabulatorstop gesprongen. Bij de meeste computers staan deze ingesteld om de 10 of 12 posities. Wanneer er op een regel geen tabulatorstops meer zijn, wordt doorgegaan op de volgende regel. In plaats van een komma kunnen we ook de punt-komma als scheidingsteken gebruiken. Dit geeft aan dat we alle waarden achter elkaar willen plaatsen. Wanneer we echter een PRINT-opdracht hebben die wordt gevolgd door een aantal numerieke expressies, dan zouden de numerieke waarden van die expressies tegen elkaar worden afgedrukt. We zouden dan niet meer kunnen zien of er een of meer uitkomsten op het scherm staan. Om dat te voorkomen wordt een numerieke waarde altijd gevolgd door een spatie. Bovendien wordt bij het afdrukken van een numerieke waarde de waarde zelf altijd voorafgegaan door een teken. Bij negatieve getallen is dat het min-teken, bij positieve getallen wordt de waarde voorafgegaan door een spatie.

VOORBEELDEN Laten we maar eens naar enkele voorbeelden kijken:

opdracht	uitvoer
`PRINT 8;4`	`8  4`
`PRINT 8;     -4`	`8 -4`
`PRINT 8,-4`	`8         -4`
`PRINT "4+4=";4+4`	`4+4= 8`
`PRINT "Postbus";224;5750;" AE"`	`Postbus 224  5750  AE`
`PRINT      "Let op de spaties"`	`Let op de spaties`

Uit deze voorbeelden blijkt dat spaties alleen worden afgedrukt wanneer ze in de vorm van een stringexpressie voorkomen. Alleen in het voorlaatste voorbeeld wordt er dus een spatie afgedrukt, omdat deze deel uitmaakt van de stringexpressie (en tevens stringwaarde) "AE". Dat is natuurlijk ook logisch, omdat een 'losse' spatie (dus niet omgeven door aanhalingstekens) niet kan worden beschouwd als een numerieke- of stringexpressie.
Het is mogelijk om een PRINT-opdracht te eindigen met een komma of punt-komma. In dat geval wordt, nadat de expressie(s) zijn afgedrukt, gewacht op de plaats waar de cursor staat c.q. bij het begin van de volgende kolom. Wordt er later weer iets afgedrukt – dit kan zijn door de PRINT-opdracht of eventueel door een andere opdracht – dan wordt begonnen op de plaats waar de cursor dan nog steeds staat.

LET-OPDRACHT Wanneer we op de computer een PRINT-opdracht geven met daarachter een expressie die een numerieke variabele bevat dan zal blijken dat volgens de computer die variabele de waarde 0 heeft. Bij de meeste computers heeft een niet bekende numerieke variabele altijd de waarde 0 en een niet bekende string variabele als waarde de lege string. Met dat laatste bedoelen we een string met lengte 0; deze bevat dus geen enkel karakter.
Om een variabele een waarde te geven dient in BASIC de LET-opdracht. Deze heeft altijd de volgende vorm:
[LET] <variabele > = <expressie>
Hierbij moeten de variabele en expressie van hetzelfde type zijn (dus beiden numeriek of beiden string).
Bij uitvoering van de LET-opdracht wordt eerst de waarde van de expressie berekend. Vervolgens wordt deze waarde aan de variabele toegekend. Voorbeelden van correcte LET-opdrachten zijn:

```
LET A=9*7
LET D=B+7
LET A$="computer"
LET B$=C$
LET C=C+1
```

Het laatste voorbeeld lijkt misschien wat vreemd. Het effect van deze opdracht is dat de waarde van C met 1 toeneemt. Om die reden moet het gelijk-teken in een LET-opdracht worden gelezen als 'wordt gelijk aan' in plaats van 'is gelijk aan'. Opvallend in de definitie van de LET-opdracht is dat het woord LET tussen rechte haken staat en derhalve mag worden weggelaten. Hoewel dit voor de uitvoering van de opdracht geen gevolg heeft is het echter in een gestructureerd programma aan te bevelen om dit niet te doen. Een LET-opdracht is dan steeds duidelijk als zodanig herkenbaar.

REGELNUMMERS Wanneer we een LET- of PRINT-opdracht intypen en daarna op de RETURN-toets drukken wordt de betreffende opdracht meteen uitgevoerd. We zijn dan bezig in de zogenaamde direct mode.
Met werken in indirect mode wordt bedoeld dat we eerst een reeks opdrachten gaan formuleren, die pas worden uitgevoerd wanneer we daartoe opdracht geven. We zijn dan bezig met

het schrijven van een programma. Dat we willen werken in indirect mode geven we aan door de opdracht vooraf te laten gaan door een regelnummer. Een regelnummer is een geheel getal, dat bij de meeste computers minimaal 0 en maximaal 65529 mag zijn. De opdrachten in een programma worden door de computer uitgevoerd in volgorde van regelnummers, ongeacht in welke volgorde de regels zijn ingevoerd.Nadat we een programma hebben ingetypt kunnen we met het commando LIST de computer vragen het hele programma nog eens op het scherm te zetten. Met het commando RUN geven we opdracht om het programma te starten.

Wanneer we bijvoorbeeld intypen:
10 LET A=45
20 PRINT A
15 LET A=A-5
dan zal na het commando LIST de computer op het scherm zetten:
10 LET A=45
15 LET A=A-5
20 PRINT A

Na het commando RUN geeft de computer als uitvoer het getal 40. Meestal worden veelvouden van 10 als regelnummers gebruikt. Hierdoor blijft het steeds voldoende mogelijk om later regels op bepaalde plaatsen in het programma toe te voegen. Het is mogelijk om meerdere opdrachten op één regel te plaatsen. De afzonderlijke opdrachten moeten dan worden gescheiden door een dubbele punt. Voor de uitvoering van de opdrachten heeft het plaatsen op dezelfde regel geen enkel gevolg. Wanneer er bijvoorbeeld meerdere PRINT-opdrachten op één regel worden geplaatst begint bij de uitvoering elke PRINT-opdracht nog steeds op een nieuwe regel, als de vorige PRINT-opdracht tenminste niet is geëindigd met een komma of puntkomma. Wanneer we een al ingevoerde regel willen wijzigen dan kan dit door een regel in te typen met hetzelfde regelnummer, met daarachter de juiste opdracht(en). De betreffende regel in het programma wordt dan automatisch vervangen door de nieuwe regel. Het is ook mogelijk een regel uit het programma te verwijderen. Na het betreffende regelnummer te hebben ingetypt drukken we meteen op de RETURN-toets. We geven dan in feite aan dat de regel vervangen moet worden door niets. Dit heeft tot gevolg dat de computer de regel uit het programma verwijdert.

INPUT-OPDRACHT De waarde die we met een LET-opdracht geven aan een variabele is in het programma opgenomen en wordt dus in feite door de programmamaker, de programmeur, bepaald. Dikwijls is het echter gewenst om tijdens de uitvoering van het programma gegevens in te kunnen voeren. De ingevoerde waarden moeten dan vervolgens aan een variabele worden toegekend. Het is hier dan niet de programmeur, maar degene die achter het toetsenbord zit, de gebruiker, die de waarde bepaalt.
In Basic is dit te realiseren met de INPUT-opdracht, die de volgende syntax heeft:
INPUT [<string waarde> ;]< variabele {, variabele}
De eenvoudigste vorm van een INPUT-opdracht is die waar deze wordt gevolgd door slechts één variabele, bijvoorbeeld:

INPUT A

Het resultaat van een dergelijke opdracht is dat de computer een vraagteken op het scherm zet en vervolgens wacht op invoer. Wanneer de gebruiker een waarde heeft ingegeven en de RETURN-toets heeft ingedrukt wordt deze waarde aan de betreffende variabele toegekend en wordt het programma vervolgd.
Het is dus niet toegestaan om een expressie in te voeren die niet tevens een waarde is! Hoewel stringwaarden gewoonlijk omgeven zijn door aanhalingstekens hoeft de gebruiker bij het invoeren van een stringwaarde, als reactie op bijvoorbeeld de opdracht INPUT N$, deze niet daarmee te omgeven, tenzij de stringwaarde een komma bevat. Dit is zo geregeld omdat een 'gewone gebruiker', wanneer hem wordt gevraagd zijn naam in te voeren, waarschijnlijk niet op het idee zal komen deze invoer te omgeven door aanhalingstekens.

Zoals uit de definitie van de opdracht blijkt kunnen achter de INPUT-opdracht diverse variabelen staan, wanneer deze tenminste gescheiden zijn door een komma. Men kan dan na het vraagteken deze waarden allemaal ingeven, wanneer ze ook dan gescheiden worden door een komma. Wanneer nu een stringwaarde zelf een komma bevat dan zal de computer de invoer beschouwen als bestaande uit twee stringwaarden. Omdat hij er maar één nodig heeft zal hij de tweede negeren. De meeste computers geven een teveel aan invoer aan met de opmerking 'extra ignored', maar omdat dit geen fatale fout is wordt het programma wel verder vervolgd.

Wanneer als reactie op de opdracht

INPUT A,B

slechts één waarde wordt ingegeven komen sommige computers terug met twee vraagtekens, om aan te geven dat zij te weinig invoer hebben gehad - waarbij de eerste waarde wel is geaccepteerd -, terwijl andere computers dan aangeven dat zij de invoer in het geheel niet accepteren ('Redo from start'). In dat geval moet de reeds ingevoerde waarde (voor A) opnieuw worden ingegeven, gevolgd door een komma en de waarde voor B. Wanneer de gebruiker iemand anders is dan de programmeur, zal het voor hem dikwijls onduidelijk zijn wat hij moet doen wanneer er een vraagteken op het scherm verschijnt. Om dat aan te geven zou het overweging kunnen verdienen om de INPUT-opdracht vooraf te laten gaan door een PRINT-opdracht, waarin wordt uitgelegd wat voor invoer er van de gebruiker wordt verwacht.

Omdat dit bijna altijd gewenst is bestaat er nog een uitgebreidere INPUT-opdracht, waaraan een stringwaarde kan worden meegegeven. Een voorbeeld daarvan is:
INPUT "Geef twee getallen, gescheiden door een komma"; A,B.
In dit voorbeeld zal eerst de stringwaarde worden afgedrukt met daarachter het vraagteken. Daarna kan de gebruiker waarden voor A en B invoeren. Let er op dat de definitie slechts één stringwaarde toestaat en dus geen 'echte' stringexpressies dan wel meerdere stringwaarden.
Probeer nu met de opdrachten die we tot nu toe hebben geleerd een programma te schrijven om de tafel van een ingevoerd getal op het scherm te zetten. U zult dan waarschijnlijk wel opmerken dat het programma uit veel - bijna identieke - opdrachten bestaat.

De volgende keer zullen we zien hoe we de computer bepaalde opdrachten kunnen laten herhalen.

MS-DOS, wat is dat?

Al jaren lang vindt de redactie dat beginners te weinig aandacht krijgen in de HCC Nieuwsbrief. Enthousiaste leden sturen veel kopij in, maar vrijwel iedereen vergeet zijn eerste schreden te noteren. En juist die eerste stappen zijn voor mede computergebruikers vaak zo belangrijk. Vooral MS-DOS (PC-DOS), het besturingssysteem van de personal computer, heeft de naam nogal 'gebruikersonvriendelijk' te zijn. De personal computer kent vandaag de dag erg veel nieuwe gebruikers, enerzijds door de lage prijzen en anderzijds door de vele PC-privé-projecten. Charles Cox zal u in een serie artikelen stap voor stap in het MS-DOS rijk begeleiden.

Charles Cox

Vooral dank zij PC Privé-projecten komen duizenden mensen direct in aanraking met 'de computer'. Gigantische hoeveelheden dozen met inhoud staan bij de uitlevering op de nieuwe bezitters te wachten. Ook voor de deelnemers aan deze projecten is deze serie 'MS-DOS, wat is dat' bedoeld.







Werken op de computer: wie zich wat verdiept in het 'hoe en het waarom' hoeft niet toe te kijken, maar kan snel zelf aan de slag.

OS staat voor Operating System. Daarmee wordt het besturingssysteem van een computer bedoeld. Het besturingssysteem zorgt ervoor dat een computer kan werken. Je kunt het zien als een soort postbode. Een mannetje dat vliegensvlug berichten van de ene plek naar een andere brengt. Een Operating System moet je niet verwarren met een (applicatie)programma. Dat is namelijk - om in de beeldspraak te blijven - degene die de inhoud van het bericht maakt. Het Operating System kan dus vrijwel niets anders dan berichten versturen van een plek naar een andere en er voor zorgen dat daarbij niets fout gaat. De plaatsen waar die berichten - ook wel files geheten - heen moeten is vaak een diskette (disk in het Engels). DOS staat dan ook voor Disk Operating System. De maker ervan, Microsoft, heeft ter onderscheiding van andere (Disk) Operating Systems zijn eigen naam in afkorting ervoor gezet, dus werd de naam MS-DOS.
Dit Operating System draait op alle IBM-PC's en daarvan afgeleide computers van andere merken. Deze worden compatibel met IBM-PC genoemd, omdat ze op precies dezelfde manier werken.
Bij IBM-computers heet hetzelfde Operating System PC-DOS.

De hardware

In het artikel 'MS-DOS, wat is dat?' wordt er van uit gegaan dat de computer opgesteld is volgens de richtlijnen van het handboek of de leverancier. Bovendien neem ik aan dat een eventuele printer correct is aangesloten. Bij problemen hiermee verwijs ik naar de handboeken, de leverancier of de HCC gebruikersgroep, waarvan u lid bent. Om toch enige handreiking te geven zal ik hieronder de computer in grote lijnen beschrijven.

Een microcomputersysteem bestaat uit verschillende onderdelen. Grofweg worden die verdeeld in hardware en software. Onder hardware verstaan we al het tastbare 'ijzer', zoals de computerkast, het toetsenbord, de printer etc.
Software staat voor het niet tastbare, namelijk de programma's. De software die vrijwel altijd met een PC meegeleverd wordt is het MS-DOS besturingssysteem en de programmeertaal BASIC.
De hardware bestaat uit een systeemkast met de microprocessor, de diskdrive(s), voeding en ruimte voor uitbreidingskaarten. Die zijn er o.a. voor extra geheugen, een intern modem voor communicatie met andere computers of het HCC Fido-bulletinboardsysteem, een fax-kaart waarmee de computer een soort telefax wordt, extra poorten voor netwerk en meer van dat soort zaken.

TOETSENBORD Naast de systeemkast treffen we een toetsenbord en een beeldscherm aan. Het toetsenbord dat in Nederland wordt geleverd is een zogenaamd QWERTY-toetsenbord en heeft de cijfers en letters op dezelfde plaats als een normale typemachine. Wel kent het 'keyboard' verschillende speciale toetsen. Naast de CTRL, ALT en DEL-toets vallen met name de functietoetsen F1 - F10 (F12) op. Deze toetsen hebben in verschillende programma's (ook in MS-DOS) verschillende functies. Voor gebruik ervan zal veelvuldig de handleiding van de programma's moeten worden geraadpleegd. Met een muis - dat is een doosje met twee of drie toetsen of 'buttons' - en een programma dat daar mee werkt is het vaak gemakkelijker om opdrachten aan de computer door te geven.
Een lichtpen is bij sommige tekenprogramma's een handig hulpmiddel om gegevens in de computer te krijgen.
De laatste twee speeltjes zijn echter voor de meeste programma's niet nodig. Wel nodig is een beeldscherm. Er zijn meerdere systemen mogelijk. Tegenwoordig zijn EGA of Hercules monitoren vrijwel standaard geworden. Het is voor verschillende programma's belangrijk te weten welk type monitor aan de computer hangt, dus even in het technisch handboek kijken.
Het geheugen hoort niet helemaal bij de hardware, maar ik zal toch de verschillen even aangeven. ROM staat voor Read Only Memory, een geheugen dat alleen uitgelezen kan worden, en is in de computer 'vastgebakken'. Het bevat o.a. de opstartprocedure van de PC. Daarnaast kennen we het RAM-geheugen. Dit werkgeheugen zit ook vast in de computer met zogenaamde geheugenchips. Hierin verwerkt de computer de programma's. Die programma's hebben een bepaalde grootte. Hoe meer intern geheugen, hoe groter de programma's kunnen zijn. Tegenwoordig is 640 Kb (Kilobyte) vrijwel standaard geworden. Het opslaggeheugen tenslotte kennen we o.a als diskette. Dat zijn platte zwarte plastic hoesjes met daarin een schijfje met magnetiseerbaar materiaal. Daarop wordt de computerinformatie (data) vastgelegd. Zij moeten om gelezen of beschreven te worden in de diskdrive worden gestopt met de handle ervoor gedraaid.

MS-DOS Zoals reeds gezegd is MS-DOS een soort programma waardoor de computer kan werken. Maar een computer met alleen MS-DOS kan nauwelijks iets. Je kunt hooguit zien hoeveel geheugen je machine heeft en of de klok - indien aanwezig - op tijd loopt. Om een computer echt te gebruiken moeten er programma's bij zitten. Er zijn erg veel programma's voor MS-DOS. Bijvoorbeeld tekstverwerking, dat is een soort elektronische typemachine; database, een elektronische kaartenbak; spreadsheet, een elektronisch rekenblad; boekhoudprogramma's, zelfs spelletjes, en nog veel meer.

DISKETTES Het eerste probleem waar je tegenaan loopt nadat je een computer hebt uitgepakt is dat je diskettes nodig hebt om je gegevens op te slaan. Je hebt bij de computer zeker wel een doosje diskettes mee gekregen. Zo niet, dan moet je naar de computerwinkel om diskettes te halen. Die zijn te koop in verschillende maten (3,5 en 5,25 inch, afhankelijk van jouw computersysteem) en verschillende opslagcapaciteit. Voor MS-DOS is tegenwoordig DS DD welhaast standaard geworden. DS komt van Double Sided, DD van Double Density. Dat betekent dat de diskette aan twee zijden 'beschreven' kan worden en dat het magnetisch materiaal (vergelijkbaar met een de band uit een video- of audiocassette) een dubbele opslagcapaciteit heeft. Doorgaans is dat voor een 5,25 inch diskette 360 Kb en voor een 3,5 inch diskette 720 Kb.

FORMAT De diskettes uit het doosje zijn echter niet direct geschikt om te gebruiken, ze moeten eerst 'geformatteerd' worden.
Formatteren moet je zien als het trekken van lijntjes op een wit vel papier. De computer kan dan later de informatie netjes tussen de lijnen wegschrijven.
Formatteren moet je zelf doen. Je stopt de diskette met daarop het MS-DOS besturingsprogramma in diskette drive A: en de te formatteren diskette in drive B:. Je geeft dan het commando FORMAT B: en je ziet op het scherm FORMATTING.... met daarachter een verspringend cijfer. Als de computer klaar is met de schijf formatteren, zie je *FORMAT COMPLETED.*

Je hebt nu een diskette geprepareerd om 'data' op te schrijven.

Let op! Het commando FORMAT vernietigt ALLE informatie die op de te formatteren diskette staat. Is de diskette nieuw uit de doos dan is er niets aan de hand, maar pak je een reeds gebruikte diskette dan is na formatteren ALLE informatie op die diskette verdwenen! Je moet dus voorzichtig zijn met het FORMAT-commando.

Een goede manier is om de diskettes uit een nieuw doosje direct na aankoop te formatteren en van een (blanco) sticker te voorzien. Je hebt dan altijd voldoende lege geformatteerde diskettes bij de hand. NB: als je de stickers op de diskettes wilt beschrijven kun je het beste daarvoor een watervaste viltstift met dunne punt gebruiken. Zeker geen ballpoint, omdat door de druk van het beschrijven de 5,25 inch diskette beschadigd kan raken.

BACK-UP In vrijwel alle handleidingen bij programma's - ook de handleidingen die op Public Domain-diskettes staan - staat dat je eerst een back-up moet maken van de programmadiskette. Dat om te voorkomen dat je door een fout commando of door fout gebruik van de diskette de daarop geschreven informatie beschadigt en het programma niet meer kunt gebruiken.
Je kunt zo'n back-up op twee manieren maken. De eerste is de eenvoudigste en veiligste, maar niet altijd volledig. Je stopt daartoe de programmadiskette in drive A: en de lege geformatteerde diskette in B: en geeft het commando

copy A:.* B:*

Let op de spaties tussen het woord copy en A en * en B.
Je ziet nu een hele lijst namen over het scherm rollen, terwijl de lampjes van beide diskettestations vrijwel continu branden.

De tweede manier is om gebruik te maken van het DISKCOPY-commando. Je moet daarvoor de MS-DOS programmadiskette in drive A: doen en het commando

DISKCOPY A: B:

geven. Het programma vraagt je dan de 'source'-diskette in drive A: te doen. Je haalt dus de MS-DOS-programmadiskette uit drive A: en stopt de te kopiëren diskette (met een ander programma) in A:. Tevens zorg je voor een lege, eventueel geformatteerde, diskette in drive B:. Nadat je een willekeurige toets hebt aangeslagen kopieert de computer alle informatie van de diskette in A: naar de diskette in B:. Na het kopiëren vraagt de computer of je nog meer diskettes wilt kopiëren. Als je dat niet wilt moet je de N van niet intoetsen, waarbij de computer teruggaat naar MS-DOS.

Let op! Het DISKCOPY-commando kent een formatfunctie. Het zal alle informatie die op de 'destination'-diskette staat vernietigen. Zorg dus dat je een lege diskette gebruikt, of een die echt overschreven mag worden. Gebruikt je een nog niet geformatteerde diskette dan wordt die door DISKCOPY alsnog formatteerd. Het kopiëren duurt dan echter wat langer.

Vragen

Mochten bij het lezen van dit artikel of het eerste gebruik van een computer vragen rijzen, stuur dan een briefje naar de redactie van de HCC Nieuwsbrief t.a.v. Charles Cox, postbus 149, 3990 DC Houten. Hij zal dan in een volgende aflevering eventueel aandacht daaraan geven.

Je hebt nu een exacte kopie van de programmadiskette. Nadat je met een viltstift het stickertje hebt ingevuld, moet je de oorspronkelijk diskette goed opbergen.
Sommige firma's leveren software die niet zomaar gekopieerd kan worden. Zij noemen dat 'copy protected', ik noem dat doffe ellende. Je zult altijd de oorspronkelijke diskette moeten gebruiken of bij de hand hebben als je een werkkopie gebruikt. Wel krijg je vaak een kopiediskette meegeleverd, die je veilig kunt opbergen.

Nu maar aan de slag om je programma's te verkennen. Je kunt ze herkennen aan .EXE of .COM als je het DIR-commando hebt gegeven, dat alles wat op de diskette staat laat zien.
Heb je nog geen programma's, dan zijn bij zowel de IBM-PC als de MS-DOS gebruikersgroep van de HCC zogenaamde starterspakketten te krijgen. Informatie hoe je daaraan komt en wat dat kost vind je in de rubriek Public Domain Software of het Verenigingsnieuws in deze Nieuwsbrief.

Charles Cox

COMPUTERS

TURBO XT, 640 Kb, komplete set met 2 drives	*f* 2295,00
TURBO XT - 20, 640 Kb, komplete set met 20 Mb harddisk	*f* 2995,00
TURBO XT - 30, 640 Kb, komplete set met 30 Mb harddisk	*f* 3250,00
TURBO XT - 40, 640 Kb, komplete set met 40 Mb harddisk	*f* 4395,00
TURBO AT - 20, 640 Kb, 20 Mb HD, 65 ms set	*f* 4395,00
TURBO AT - 21, 1 Mb, 20 Mb HD, 65 ms set	*f* 4696,00
TURBO AT - 40, 640 Kb, 40 Mb HD, 40 ms set	*f* 5195,00
TURBO AT - 40, 1 Mb, 40 Mb HD, 40 ms set	*f* 5495,00
TURBO AT - 40, 1 Mb, 40 Mb HD, 28 ms set	*f* 5795,00
TURBO AT - 80, 1 Mb, 80 Mb HD, 28 ms set	*f* 7795,00
TURBO 386 - 40, 1 Mb, 40 Mb HD, 28 ms set	*f* 8995,00
TURBO 386 - 80, 1 Mb, 80 Mb HD, 28 ms set	*f* 10995,00

PRINTERS

Nakajima AR 30, NLQ 130 cps + kabel	*f* 780,00
Nakajima AR 40, NLQ 180 cps + kabel	*f* 995,00
Nakajima AR 50, NLQ 200 cps + kabel	*f* 1395,00
Nakajima AR 55, NLQ 200 cps + kabel, 132 koloms	*f* 1795,00
Epson LX 800, NLQ 180 cps + kabel	*f* 795,00
NEC P 2200, 24 naalds, 170 cps + kabel	*f* 1295,00

MONITOREN

Philips EGA monitor	*f* 1195,00
ADI EGA monitor op draaivoet 12 inch	*f* 1195,00
ADI EGA monitor op draaivoet 14 inch	*f* 1395,00

ADD-ON

Colour Graphics 600 × 200	*f* 175,00
Monochroom Graphics 720 × 348	*f* 175,00
Dual display CGA en HGA	*f* 375,00
Spectrum dual display 132 col	*f* 495,00
Multi i/o	*f* 195,00
MASTER EGA, MDA, CGA, HGA, EGA 640 × 350	*f* 575,00
EGA Wonder, MDA, CGA, EGA 640 ×480	*f* 695,00
Diskdrive controller 3.5 inch, 720 Kb + 1,2 Mb	*f* 299,00
RAM uitbreidingskaart + 384 Kb	*f* 295,00
Seriële kaart	*f* 95,00
Joystickkaart	*f* 59,00
B/C 1200 modemkaart V21, V22	*f* 295,00
Discovery 1200 H modemkaart V21, V22	*f* 350,00
Discovery 1200 V modemkaart V21, V22, V23	*f* 495,00
Discovery 1200 A modem V21, V22, V23	*f* 595,00
Discovery 2400 E modem V21, V22,	*f* 795,00
Genius GM 6 Mouse Microsoft en PC Mouse comp.	*f* 149,00
Genius GM 6 PLUS Mouse incl. software	*f* 199,00
PC joystick	*f* 79,00
Keyboardlade uitschuifbaar	*f* 120,00
Computer vertical standard	*f* 79,00
Printerstandaard 2 steunen	*f* 59,00
Printerstandaard de Luxe	*f* 99,00

PC/AT turbo 20

100% IBM compatibel, Metalen kast, AT model, 200 watt voeding, Turbo schakelaar, Reset schakelaar, Keyboardslot, Multilayer moederbord 6/8/10 Mhz., 10 Mhz. 0 waitstate, 12 Mhz optioneel, 2 XT uitbreidingsslots, 6 AT uitbreidingsslots, 80286 processor 6/10 Mhz., 640 Kb Ram geheugen, 10 ns., uitbreidbaar tot 1 Mb op moederbord, Socket voor 80287-2 co-processor, Real time clock/calendar, Backup batterij, Monochroom Hercules comp., Grafische displaykaart 720 × 348 met parallel port. (lpt 1), Western Digital Controller type WDC 1003 tot 16 Mhz. gegarandeerd, met floppydiskdrive besturing voor 1,2 Mb, 5¼ inch en/of 1,4 Mb 3½ inch diskdrive, Harddiskcontroller voor 2 harddisks, Multi i/o kaart met: 2e parallel port (lpt 2), seriële port (com 1), 2e seriële port (com 2) optioneel, 1 × 1,2 Mb 5¼ inch Teac diskdrive, (1 × 5¼ en/of 1 × 3½ inch optioneel), 1 × 20 Mb Seagate Harddisk type ST 225, Harddisk tot 150 Mb optioneel, 101 keys toetsenbord met capslock, scrollock en numlock, 12 funktietoetsen groep, aparte cursor besturingsgedeelte en gescheiden numeriekblok met extra ENTER-toets, 14 inch Datas flat screen high resolution monitor op kantelbare draaivoet met naar keuze groen-, amberkleurig of zwart/wit beeldscherm.

Prijs *f* 4.395,00 incl. BTW

PC/XT turbo 20

100% IBM compatibel, Metalen kast, AT model, 150 watt voeding, Turbo schakelaar, Reset schakelaar, Keyboardslot, DTK Multilayer moederbord 4.77/10 Mhz., Regelbare snelheid met turboknop en/of Toetsenbord, 8 uitbreidingsslots, 8088-2p processor 4.77/10 Mhz., 640 Kb Ram geheugen, 120 ns., Socket voor 8087-2 co-processor, Monochroom grafische Hercules compatibelvideokaart, 720 × 348 resolutie met parallelprinter port. (lpt 1). De MASTER EGA videokaart (600 × 200 4 kleur, 640 × 350 kleur en 720 × 348 mono) i.p.v. de HGC kaart is optioneel. Multi i/o kaart met: Floppydiskdrive controller (5 ¼ en 3½ inch), 2e parallel port (lpt 2), Joystick port, seriële port (com 1), 2e seriële port (com 2), optioneel Real time clock/calendar, Backup batterij, 1 × 360 Kb 5¼ inch EPSON diskdrive, (1 × EPSON 5¼ inch en 1 × TEAC 3½ inch optioneel), 1 × 20 Mb Seagate Harddisk type ST 225 met 1 × OMTI 5520 controller met aansluiting voor 2 harddisks, STAFF 101 keys toetsenbord met capslock, scrollock en numlock, 12 funktietoetsen groep, aparte cursor besturingsgedeelte en gescheiden numeriekblok met extra ENTER-toets, 14 inch Datas flat screen high resolution monitor op kantelbare draaivoet met naar keuze groen- of amberkleurig beeldscherm.

Prijs *f* 2.995,00 incl. BTW

In verband met de prijsontwikkeling van de geheugenchips zijn wij helaas genoodzaakt een RAM-toeslag in rekening te brengen. Alle prijzen zijn derhalve onder voorbehoud.

PC DISCOUNT CENTER

Hoogstraat 46 - 3011 PT Rotterdam - Telefoon 010-4046373

Postorder: 010-4113055 - Telefax: 010-4140462

ZET DE PRIJZEN OP Z'N KOP

HCC TEST

Technische gegevens

Processor: Motorola 68000
Klokfrequentie: 8 MHz
Geheugen: 2 Megabyte, uitbreidbaar tot 4 Mb
Toetsenbord: los van de centrale eenheid, 94 toetsen
Diskdrive: ingebouwde dubbelzijdige 3.5 inch drive met 720 Kb
Grafische oplossing: 640 x 400 monochroom, 640 x 200 met 4 kleuren, 320 x 200 met 16 kleuren
Interfaces: RS 232, Centronics parallel, floppydisk, harddisk (DMA), monitor, Midi (In en Out), muis, ROM-poort
Prijs: ƒ 3118,– (Mega ST2), incl. BTW en muis; ƒ 4318,– (Mega ST4) (exclusief monitor)



Atari Mega ST2: goede opvolger in ST-serie

Jan Klene

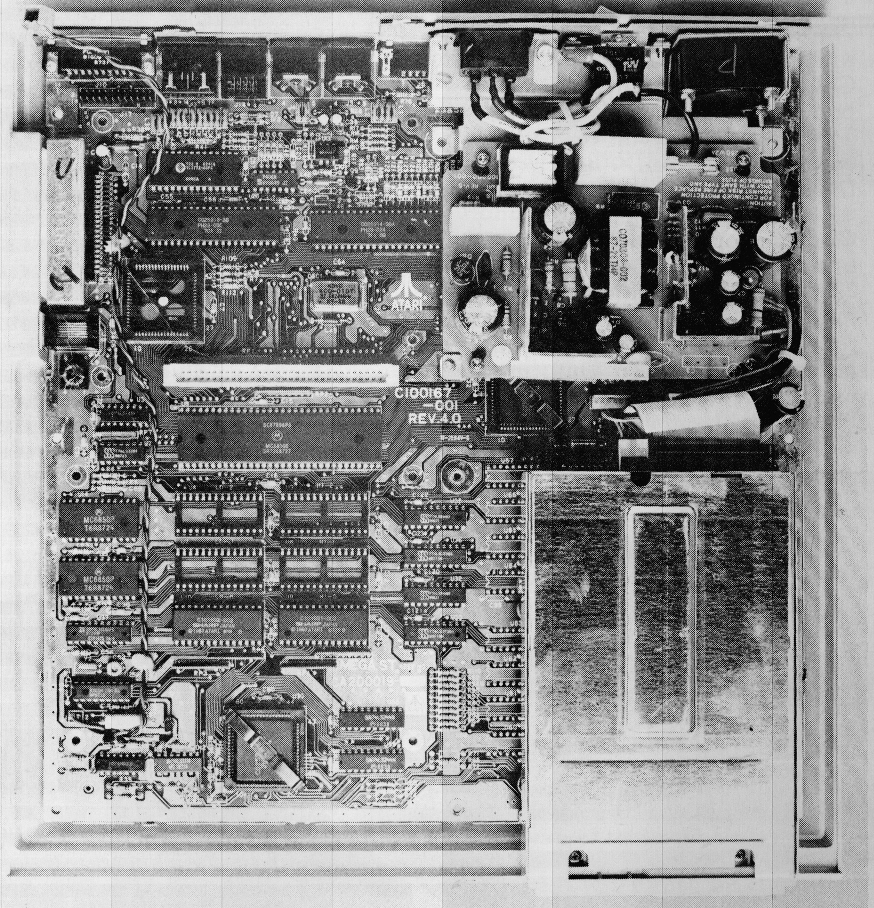
Sinds Atari met de ST op de markt kwam zijn de op- en aanmerkingen niet van de lucht geweest. Voor een deel was het terechte kritiek op hard- en software. Ook de ontwikkelingen in de wereld van de computergebruikers stonden niet stil. Een nieuwe ST was dus nodig. Sinds korte tijd is nu de Mega ST in Nederland op de markt. Atari Benelux BV stelde aan de HCC een Mega ST2 voor een test ter beschikking. De impressie van het apparaat vindt u in dit artikel.

De Mega ST2 zit in een kast van ongeveer 34 x 40 x 7 cm. Deze kast biedt plaats aan de computerhardware, de voeding en de ingebouwde 3.5' dubbelzijdige diskdrive. Het toetsenbord is met de centrale unit verbonden door een spiraalkabel. In de kast zit voor de koeling een ventilator, deze laat zijn aanwezigheid horen. Het geluid is niet erg hard, maar na een tijdje gaat het toch wel opvallen.
De Mega ST2 is gebouwd rond de 68000-processor van Motorola. In de geteste versie was hij uitgerust met 2 Megabyte intern geheugen. Er is ook een versie met 4 Mb te koop. De kast van de Mega ST2 biedt door de afmetingen precies plaats aan de Atari monitor, deze heeft namelijk dezelfde breedte. De ingebouwde diskdrive maakt in tegenstelling tot de in het begin door Atari geleverde losse diskdrives nagenoeg geen geluid. Voor iemand die met de oude gewend is te werken is het wel erg wennen. Je denkt elke keer dat er iets niet in orde is en kijkt dan even of de drive wel loopt. Voor een tweede drive is in de kast geen plaats.
In de Mega ST is ruimte opengehouden voor het plaatsen van een Blitter chip. Deze chip is echter nog niet in voldoende mate te leveren, maar kan dan later ingebouwd worden. Verder is nu een 64-polige connector in de computer aanwezig. Hierop zijn de processoraansluitingen (ongebufferd) aanwezig. De mogelijkheid voor interne uitbreidingen is nu geopend, het wachten is op de eerste uitbreiding.

TIJDKLOK Een uitbreiding ten opzichte van de oude ST's is de ingebouwde klok met batterijvoeding. Het elke keer op tijd zetten van de interne klok behoort nu dus tot het verleden. Het operating system neemt in de fileinfo de tijd en datum van aanmaak op. Het terugzoeken van de laatste versie van een file is daardoor gemakkelijker geworden.

TOETSENBORD Het toetsenbord is zoals al eerder vermeld los van de kast met de processor. Op het toetsenbord van de 'normale' ST is veel kritiek geuit vanwege de boterzachte aanslag met een onduidelijk drukpunt. Voor degene die slechts een enkele keer met de computer werkt is dit niet zo'n bezwaar, maar voor iemand die er dagelijks mee moest werken was het een ellende. Gelukkig heeft de Mega ST een beter toetsenbord met een wat steviger en duidelijker aanslag. Ook voor dagelijks gebruik is het nu uiterst plezierig. Natuurlijk blijft de aanslag van een toetsenbord en de waardering ervan een persoonlijke zaak.

OPERATING SYSTEM Atari heeft voor de ST-serie een eigen operating system. Het werkt met een grafische gebruikers-omgeving: GEM. De bediening van de computer gebeurt hierbij voornamelijk met een z.g. muis. Voor het kopiëren van een file van drive A: naar B: is nu niet het intoetsen van COPY A:FILE.TXT B:FILE.TXT nodig, een simpele beweging met de muis is voldoende.
In de eerste definitieve versie zaten nog fouten en foutjes. Voor zover nu te merken zijn deze in de laatste versie gecorrigeerd. Eén van de meest bekende fouten was de behandeling van de RS 232-poort, waarin de status van de signalen niet correct werd afgehandeld. Het gevolg hiervan was dat een printer niet op de seriële poort kon worden aangesloten. Deze fout is nu gecorrigeerd. Ook is meteen een aantal routines herschreven en ingekort.



Te merken is dit met name aan de snellere beeldopbouw en de iets kortere lees- en schrijftijden op de floppy.

Dit heeft wel gevolgen voor de programmatuur. Programma's die volgens de officiële richtlijnen van Atari gebruik maken van GEM-routines merken niets van de veranderingen. Anders is het met programma's van programmeurs die directe sprongen in het operatingsystem gebruikten, deze werken nu vaak niet omdat de adressen niet meer kloppen. Waarom dan al die veranderingen? Welnu, deze waren nodig om ruimte vrij te maken voor routines die de Blitter besturen. De aanwezigheid van de blitterchip is in de desktop te zien als een apart item. Hij kan naar believen uitgeschakeld worden. Zit hij echter niet in de computer dan herkent GEM dit en laat dan de Blitteroptie niet zien.

CONCLUSIE De Mega ST is een goede opvolger in de ST-serie. Het ontwerp van de kast met een apart, los toetsenbord en ingebouwde voeding en diskdrive sluit goed aan bij de trend naar PC-styling. Niet alleen de esthetische kant is belangrijk, ook vrijwaart dit de gebruiker van een ST voor een kabelsalade op het bureau. Verder is belangrijk dat de uitbreidingen voor de 'oude' ST-serie zonder meer op de Mega's passen. De nieuwe 20 Megabyte harddisk heeft zelfs een kast gekregen die vrijwel identiek is. De centrale eenheid van de Mega en de harddisk kunnen als een geluidstoren op elkaar worden gezet. Als bijkomend voordeel heeft dit dat de diskdrive iets verder boven het bureaublad komt en daardoor gemakkelijker bereikbaar is.
Al met al was het een genoegen om met deze computer te werken, hij is zeker aan te bevelen.

Jan Klene

Twee goede drives voor de Amiga

Roel van der Vlugt

De Amiga's 500 en 1000 beschikken over slechts één ingebouwde diskdrive. De software voor deze machines is echter vaak ingesteld op een tweede drive, dat wil zeggen dat een tweede drive vaak gewenst en soms zelfs vereist is. Uit het aanbod van 3,5 inch drives hebben we de Cumana- en een zogenaamde 'Slimline'-drive bekeken.



Wie veel met een Amiga werkt zal het opgevallen zijn dat vaak van schijf gewisseld moet worden. Het systeem vraagt bijvoorbeeld om een werkschijf om een tekst op te zetten, even later wordt gevraagd naar de programmaschijf om een printerdriver op te halen, als we de tekst willen laten afdrukken. Dat gewissel kan heel vervelend zijn, het is een goede aanleiding voor het aanschaffen van een tweede drive.

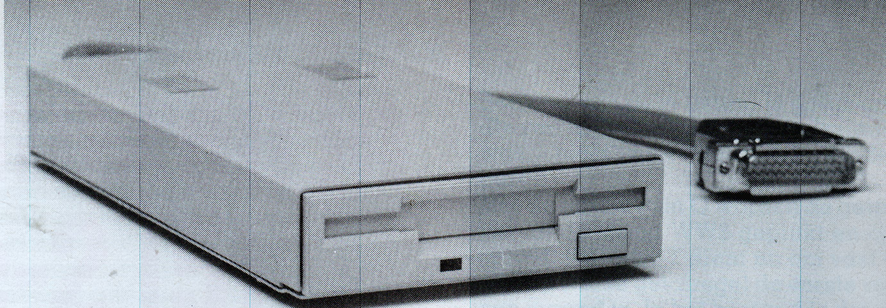
TYPES De meest bekende drive voor Amiga's is de Cumana, gemaakt in Engeland, goed van kwaliteit en al geruime tijd op de markt. De prijs van deze drive is dan ook van circa ƒ 600,– gezakt naar ƒ 450,–. Een nieuwe concurrent (er zijn er meer) is de merkloze Slimline-drive. Deze drive is iets goedkoper, maar niet slechter dan de Cumana. Overeenkomsten tussen de twee apparaten zijn:

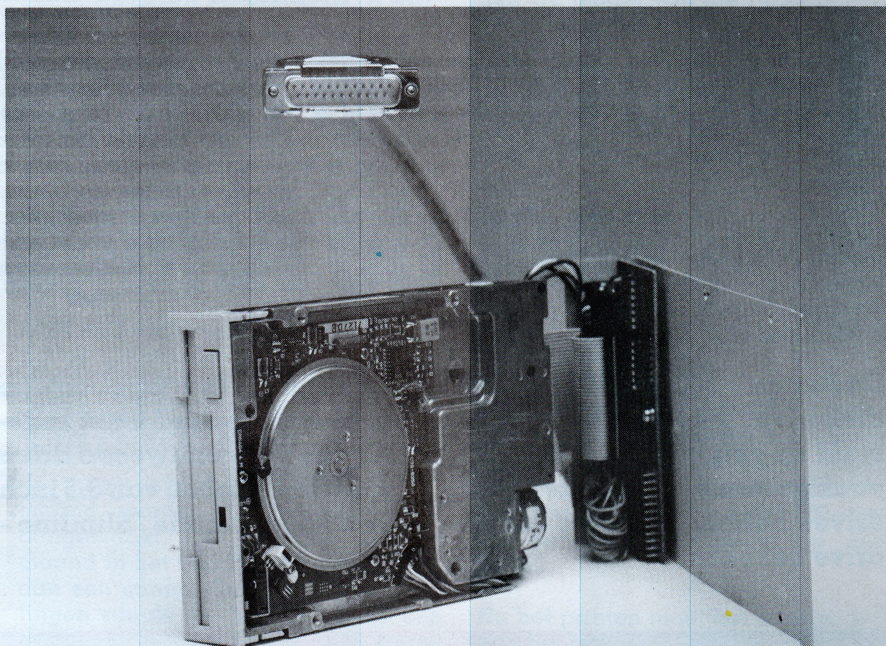
- geschikt voor Amiga 500/1000/2000,
- uitgang voor volgende drive (25-polig),
- geen eigen voeding,
- 3,5 inch double sided,
- maximaal te formatteren 880 KBytes,
- maximaal 160 tracks.

GEBRUIK De Cumana-drive maakt weinig geluid, zowel met als zonder schijfje erin. Het lampje op de wat oudere Cumana's is soms wat bedrieglijk: het brandt wanneer er gelezen of geschreven wordt op de disk. Op een gegeven moment gaat het uit en denkt de niets vermoedende gebruiker zijn schijf eruit te kunnen halen, waarop plots het lampje weer gaat branden en gegevens worden toegevoegd.
De nieuwere Cumana's hebben dat euvel niet meer. De Slimline-drive met typenummer RF 302 C heeft ook zo'n lampje en dit bedriegt niet. Met het geluid is het iets minder goed gesteld dan bij de Cumana, want de Slimline ronkt echt met een schijf erin. Zonder schijf maakt hij ook wat meer lawaai dan de Cumana. Wie het stationair afvragen van de drive naar een schijf zat is kan hem gewoon een schijfje voeren, waarna het apparaat tevreden zijn mond houdt.

Wat de snelheid betreft heb ik geen verschil kunnen ontdekken tussen deze twee drives (evenmin vergeleken met de ingebouwde drive df0:). Verhalen over te weinig vermogen uit de voeding van de Amiga 500 om twee drives te kunnen voeden kan ik niet ondersteunen: mijn Amiga had er geen moeite mee.

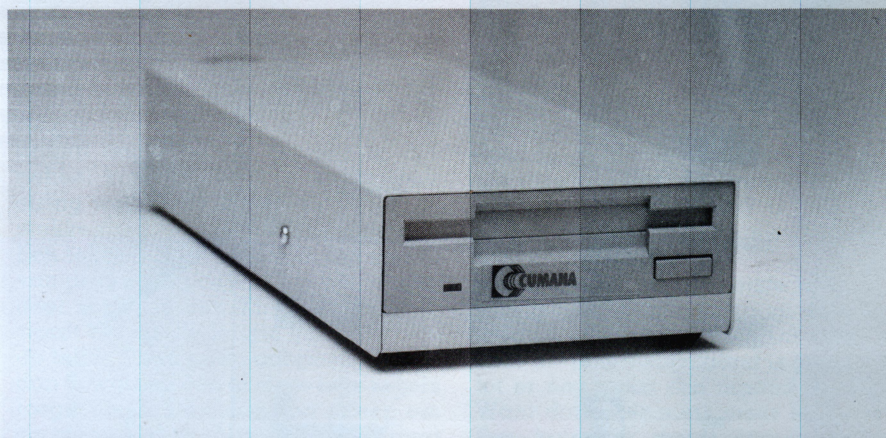
CONCLUSIE Het gaat hier om twee goede drives voor elke Amiga. De Cumana is kwalitatief op de lange duur waarschijnlijk net iets beter dan de Slimline. Bovendien heeft de Cumana een langer en soepeler aansluitsnoer dan de Slimline. Het mechanisme van de laatste maakt meer lawaai en loopt iets minder gesmeerd dan dat van de Cumana. Voordeel van de Slimline is dat hij echt ontzettend plat is, half zo hoog als de Cumana, wat op een volle werktafel toch weer scheelt.

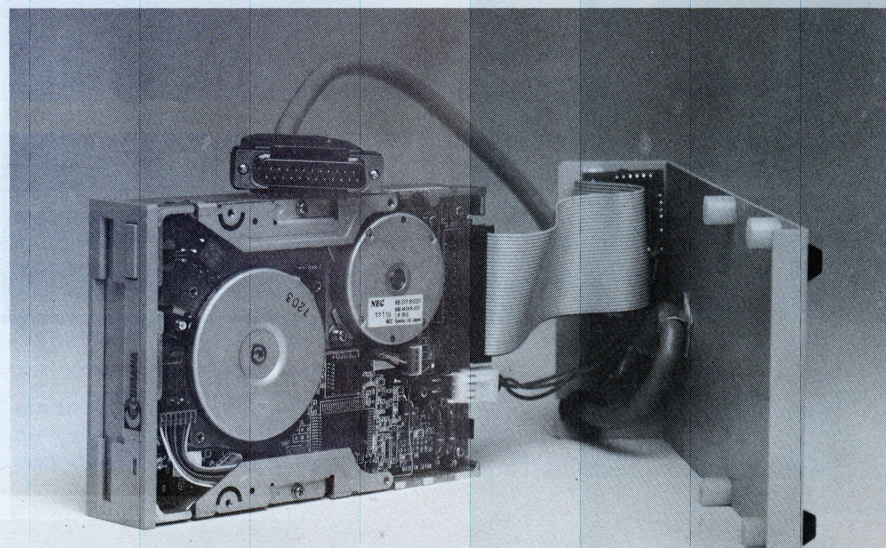




▲ De Slimline-drive

▼ De Cumana-drive

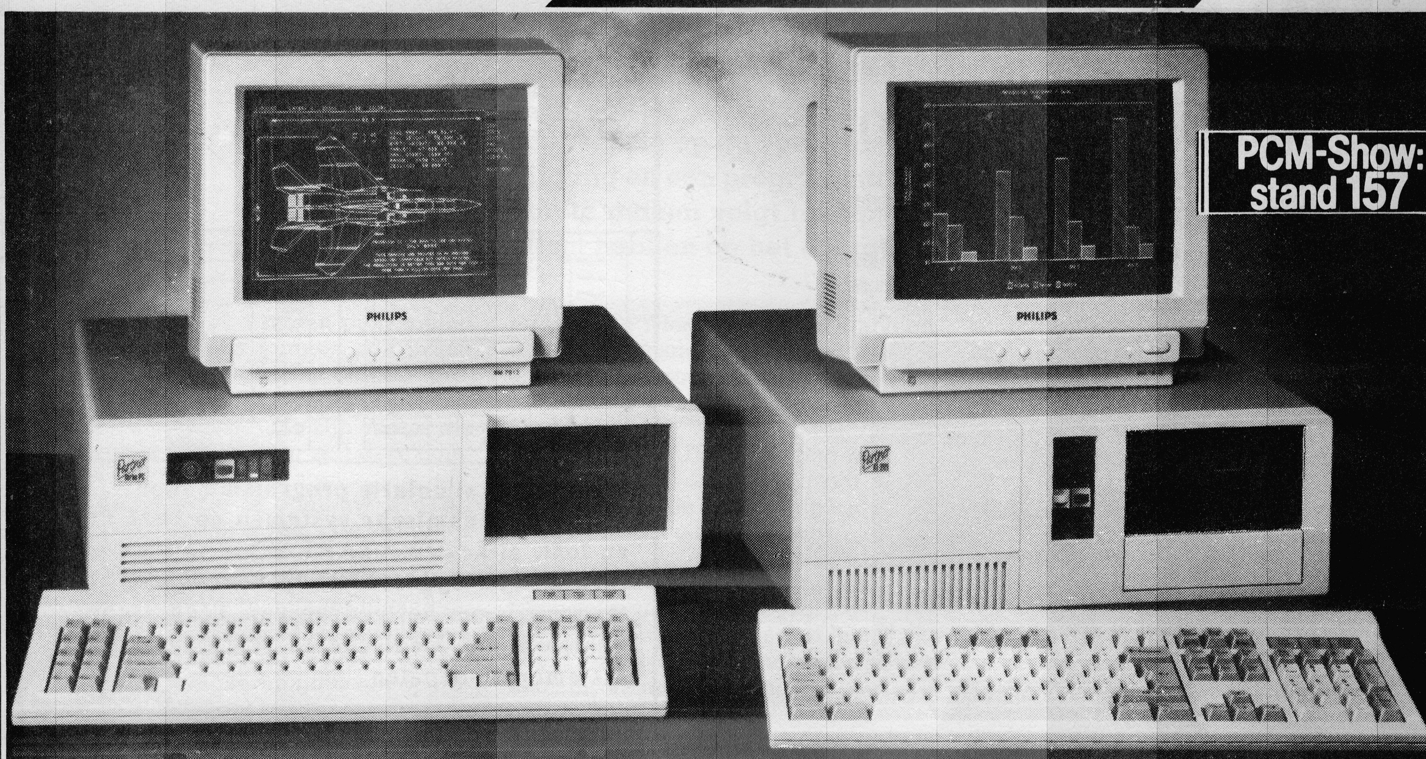




Besproken produkt:

- Slimline drive, type RF 302 C, prijs ƒ 399,–
- Cumana drive, prijs ƒ 450,–

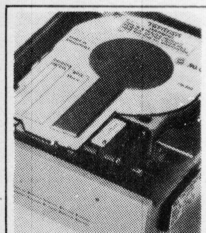
De drives werden beschikbaar gesteld door:
Bits & Chips Computershop, Ceintuurbaan 133/135, Amsterdam, telefoon 020 - 716992

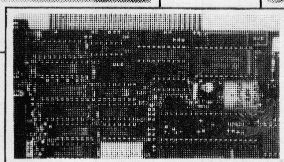


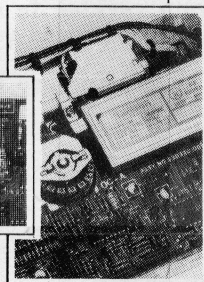
Afgebeeld: Partner PC en AT met Philips monitor type 7913.

PARTNER® PC'S EN AT'S: HET BESTE ALTERNATIEF!

Partner is het nieuwe Nederlandse merk dat zorgt voor de doorbraak in hoogwaardige personal computers. Komplete – vooral hoogwaardige – gebruikersmogelijkheden (IBM compatibel) en 'n aantrekkelijke prijs gaan vanaf nu wel degelijk samen. **Partner** bewijst het. Met een in Nederland geassembleerde serie kwaliteits PC's en AT's.







Partner gebruikt voor z'n geavanceerde produkten de krachtigste en meest duurzame komponenten. Bekijkt u de uitmuntende specifikaties maar. En konstateer het zelf: **Partner** personal computers bieden de beste prijs/prestatie-verhouding. Met daarbij 1 jaar lang volledige garantie en ondersteuning door onze eigen service-organisatie. De Nederlandse doorbraak in kwaliteits- en prijssterke PC's en AT's is dank zij **Partner** een feit. Het is hoog tijd.

SPECIFIKATIES

Partner Turbo PC/Dubbele diskdrive: 8088-2 Intel processor (4.7/8 Mhz), 2 x 360 Kb diskdrives, 640 Kb ram intern geheugen, 101 keys toetsenbord, monochrome grafische printerkaart (Hercules compatibel); parallel interface, 8 i/o-slots, multi i/o kaart (gamepoort, klok, RS 232, ram), 150 Watt voeding, Turbo-schakelaar, keyboard lock, Philips TTL monitor type 7513/23, Dos; inklusief handleiding en dokumentatie. Prijs: ƒ **1795,–**

Partner Turbo PC/20 Mb: Idem, echter met 1x 360 Kb diskdrive en 20 Mb harddisk. Prijs: ƒ **2395,–**

Partner AT 286/20 Mb: 80286 Intel processor, 1 x 1,2 Mb diskdrive, 512 Kb ram intern geheugen, 20 Mb harddisk, geheugen tot 1 Mb on board, 101 keys toetsenbord, serieel/parallel interface en gamepoort, Hercules compatibele grafische printerkaart, 6 AT-slots, 2 XT-slots, 200 Watt voeding, Philips monitor type 7513/23, MS-Dos, inklusief handleiding en dokumentatie. Prijs: ƒ **3495,–**

Partner AT 286/40 Mb: Idem, echter met 1 x 1,2 Mb diskdrive en 40 Mb harddisk. Prijs: ƒ **3995,–**

Partner is een in de Benelux geregistreerde merk- en handelsnaam van Trend Group Nederland B.V. **IBM** is een beschermde handelsnaam van International Business Machines Corporation. Prijzen zijn **exkl. BTW.** Prijs- en tekstwijzigingen voorbehouden.

Distributeur: Computer Dealer Line B.V., voor dealerschap, bel 03402-65303*

BROCHURE-BON

Ja, ik ben geïnteresseerd in de **Partner** PC's en AT's. Stuur mij de brochure met nadere informatie.

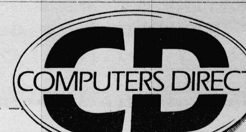
Naam/Bedrijf :
Adres :
Postkode/Plaats:
Telefoon :

In een gefrankeerde envelop sturen naar

Computers Direct B.V., Postbus 1028,
3430 BA Nieuwegein, tel. 03402-60699*

HCC-05

Partner® HET BESTE ALTERNATIEF!

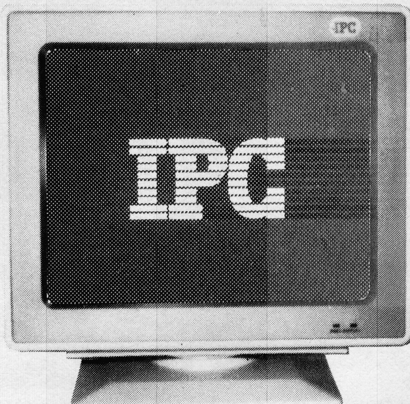


Computers Direct B.V. is een van de werkmaatschappijen van Trend Group Nederland B.V., Nieuwegein.

NIEUW Gratis Multisync Monitor

bij aanschaf van kompleet IPC-systeem!

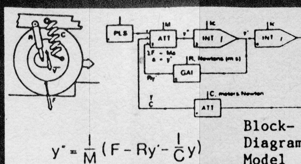
Wanneer u deze 14" flatscreen IPC MM-11 monitor gebruikt, bent u compatible met alle video standaards. Afhankelijk van de door u gekozen kaart bereikt u resoluties tot 910×620 pixels. De monitor wordt standaard inclusief PEGA kaart geleverd.



DMA. Maakt professie en plezier betaalbaar.

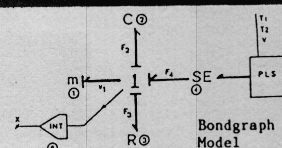
DMA
AUTOMATISERINGSTECHNIEK
Stationsweg 107, 6711 PN Ede • Telefoon 08380-50630

Nieuw: TUTSIM V6.55

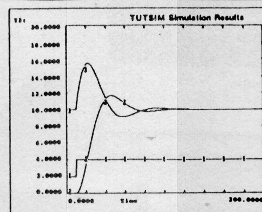


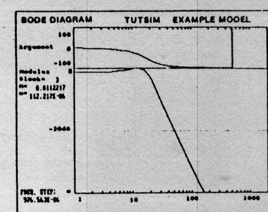
$y'' = \frac{1}{M}(F - Ry' - \frac{1}{C}y)$

Block-
Diagram
Model



Bondgraph
Model





Interaktief simulatie programma voor continue dynamische systemen op IBM PC en look alikes en ATARI ST.
Ideaal ontwerpgereedschap voor Bedrijf en Onderwijs om het gedrag van **Technische, Economische, Medische** en vele andere systemen te bepalen.

TUTSIM

Meerman Automatisering
Postbus 154
7160 AC Neede, Tel: 05450-3901



GRAPHICS voor Techniek en Wetenschap

GEOCOMP levert diverse programma's voor het PLOTTEN van data:
GRAFKIT is een stand-alone programma voor 'device independent' plotten van data-punten op scherm, matrix printer, HP Laser printer, plotter; inclusief procedures voor het manipuleren van data : lin. regressie, curve fitting, cubic spline, polynomial; lin & log schalen; grootte-aanpassing, lijn-types, data symbolen, fonts, kleur. Leest Lotus, dBase en ASCII bestanden direct.
GEOCONTOUR is een stand-alone programma voor het produceren van contouren uit een veelheid (tot 4500) data-punten - verbindt punten met dezelfde waarden; werkt met meeste scherm-grafische adapters en pen plotters.
GEOGRAF is een library grafische routines voor FORTRAN programmeurs; wordt geleverd voor verschillende compilers en met een veelheid van 'device drivers'. Ook in PERSONAL versies voor Lahey's Personal FORTRAN resp. voor QuickBASIC.

***

PC UNIVERSITY van Teaching Technologies
is binnen enkele maanden leverbaar: het is een volledig geintegreerd systeem voor onderwijs en training via de PC - geschikt voor het maken van 'courseware', geprogrammeerde instructie, 'drilling', examens - voor gebruik op school, universiteit en in het bedrijf, voor aangepaste opleidingen. Enkele DEMO's staan ter beschikking.

***

POLYTRON levert diverse professionele tools:
PVCS - Version Control System (wij hebben de Personal en de Corporate versies in voorraad);
POLYMAKE - 'The Intelligent Program Builder & Maintenance Tool', voor onderhoud van een samenhangend systeem van tekst-files (MS DOS versie in voorraad);
POLYLIBRARIAN komt in een versie voor het INTEL OBJect format, en in een voor de MS DOS subset daarvan (beide versies zijn in voorraad).

***

NIEUW voor Turbo Pascal 4.0:
TURBO PROFESSIONAL 4.0 - library van over 300 nuttige procedures & functies:
windowing, Pop-up resident routines, BCD-Arithmetic, Interrupt Services, EMS & Extended Memory Access, grote Arrays;
OVERLAY MANAGER 4.0 - grote applicaties in TP 4.0 met behulp van overlays;
T-DebugPlus 4.0 - de krachtige 'Symbolic Debugger voor TP 4.0
Nog enkele producten voor TP 3.0 zijn in voorraad !

***

Voor directe levering, support, deskundig advies zonder verplichting:

LEMAX Company BV, Postbus 263, 1170 AG BADHOEVEDORP - tel. 02968-4210 (ook 's avonds)

Nieuw! Het komplete boekhoudprogramma met optimaal bedieningsgemak: QUEEN II

429,- exkl. BTW. Aangename verrassing

Ook qua prijs verrast Queen II u zeer aangenaam. Want de prijs voor de volledige Queen II programmatuur bedraagt slechts ƒ 429,–*. Mogelijk dank zij de inmiddels beroemde Borland-formule. Oftewel: een hoogwaardig, gebruikersvriendelijk programma voor 'n bijzonder scherpe prijs door massale verkoop.

Queen II: vorstelijk kompleet

1. ALGEMEEN: - Bedrijfsgegevens - Overnemen rekeningschema - Vreemde valuta tabel - BTW-kode tabel - Automatische boekingen - Muteren toegangskode - Autokostenadministratie. **2. DAGBOEKEN:** - Muteren dagboekkodes - Afdrukken dagboekkodes - Invoeren boekingen - Afdrukken periode dagboeken - Afwerken Algemeen Mutatie Bestand. **3. JOURNAAL:** -Afdrukken periode journaal - Afsluiten periode - Afsluiten boekjaar. **4. GROOTBOEK:** - Muteren rekeningschema - Afdrukken rekeningschema - Afdrukken saldibalans - Afdrukken kolommenbalans - Afdrukken variabele balans - Afdrukken periode grootboek - Afdrukken jaar grootboek. **5. DEBITEUREN:** - Invoeren NAW debiteuren - Afdrukken NAW debiteuren - Afdrukken debiteurenlijst - Afdrukken openstaande posten - Invoeren regels aanmaningen - Afdrukken aanmaningen - Afdrukken kredietoverschrijdingen. **6. KREDITEUREN:** - Invoeren NAW krediteuren - Afdrukken NAW krediteuren - Afdrukken krediteurenlijst - Afdrukken openstaande posten. **7. FAKTURERING:** - Invoeren orders algemeen - Afdrukken openstaande orders - Afdrukken fakturen - Vreemde valuta - Adresetiketten - Aanmaningen - Kredietlimieten - Variabele faktuur/aanmaningen lay-out





Kies voor Queen II

Bestel Queen II met de bestelcoupon. Het Queen II programma plus het ca. 150 pagina's tellende Nederlandse handboek heeft u hierna binnen 5 dagen in uw bezit. Vermeld in de bestelcoupon s.v.p. het door u gewenste diskette-formaat.

Nieuwe troonopvolger

Het ongekend suksesvolle (ruim 4.000 gebruikers binnen 2 jaar!) Nederlandse boekhoudprogramma Queen heeft nu een geheel nieuwe troonopvolger: **Queen II.** De hoogwaardige Queen II programmatuur biedt komplete boekhoudkundige mogelijkheden. Voor zowel partikulieren als bedrijven. 't Meest onderscheidende van Queen II is echter...

Opvallend gebruikersgemak

Dit door de handige „Window-routines" van Queen II. Het nieuwe Queen II boekhoudprogramma biedt daarnaast onder andere de volgende gebruikersvriendelijke voordelen:
—Weergave van de programma's volledig in kleur (bij monochrome weergave diverse kleurnuances). —Elk programma heeft 'n hulpvenster, tekst is naar eigen wens van de gebruiker aan te passen.— Menu-gestuurde back-up. —Lay outs van fakturen/aanmaningen zijn door de gebruiker aan te passen. —Extra mogelijkheid voor afdrukken van fakturen/aanmaningen gekombineerd met acceptgiro. —BTW- en valutakodes verschijnen in een venster. —Aanmaken ASCII-files van verscheidene bestanden mogelijk. —Nieuw, uitgebreid handboek (circa 150 pag.).

BESTELCOUPON

PCM-Show: stand 466

Ja, wij profiteren van deze speciale aanbieding. Hiermee bestellen wij ______ ex. **Queen II** voor de speciale introduktieprijs van **ƒ 429,–*** per programma. **Levering onder rembours.**

* exkl. 20% btw, na 1 augustus '88 geldt de normale prijs van ƒ 499,–

Bedrijf/instelling : ______
Uw naam : ______
Vestigings/woon-adres : ______
Postkode/plaats : ______
Telefoonnummer : ______
Merk computersysteem : ______
Handtekening : ______

Gewenst disketteformaat: ☐ 5.25 inch of ☐ 3.5 inch

Queen II werkt op IBM personal computers en compatibles onder het MS-DOS/PC-DOS besturingssysteem.

Stuur deze bestelcoupon naar: **Computers Direct B.V., Postbus 1028, 3430 BA NIEUWEGEIN. Tel. 03402-60699***

Vraag de gratis katalogus aan: 03402-60699*



KOMPLETE KEUS IN COMPUTERS
RECHTSTREEKSE LEVERING

Queen II. Kompleter. Gebruikersvriendelijker.

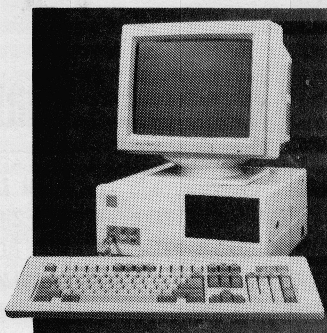
IBM is een beschermde handelsnaam van International Business Machines Corporation. Computers Direct is een van de werkmaatschappijen van Trend Group Nederland B.V., Nieuwegein.

HCC-04

Gelukkig is er een PPT.

Niet zomaar is PPT synoniem geworden voor gedegen kwaliteit en service. Mede dank zij uiterst strenge criteria van ons en onze klanten kunnen wij een zeer hoge betrouwbaarheid garanderen. Assemblage in Nederland verzekert een goed doordacht systeem.

Gelukkig dat er een PPT is.



PPT 10/Sprint

8088-1, TURBO 4.77/10 MHz, SI info 4.0, 256K 150 ns (max. 640K onboard), voeding 150 W, 1 x 360K Japanse FD, FDC, Hercules compatibele kaart Hi-spd, 101 keys CHERRY-switch toetsenbord, 8 slots.

PPT 286/SCompact

80286-10, TURBO 8/10/12 MHz, SI info 13.3, 512K 100 ns (max. 1Mb onboard), voeding 200 W, 1 x 1.2 Mb Japanse FD, FDC, Hercules compatibele kaart Hi-spd, 1 x RS-232 + parallel + klok onboard, 101 keys CHERRY-switch toetsenbord, 8 slots.

Verscheidene samenstellingen zijn mogelijk vanuit deze basissystemen. Zie b.v. onze add-on advertentie elders in dit blad. All-in service abonnementen mogelijk.

03408-82458
Fax 03408-82091

PPT
Professional Personal Technology
Industrieweg 32, 3401 MA IJSSELSTEIN

Zo kunt u ons vinden: Afslag Nieuwegein/IJsselstein van A2. Industrieterrein Lagedijk, Groothandelscentrum IJsselstein (300 m van Lopik mast). Ruime parkeergelegenheid.

FILOSOFT

tekstverwerker
f 149,– incl. BTW

TASWORD PC

is reeds een begrip voor pc-privé projecten

* Nederlandstalig
* trainer
* uitgebreide documentatie
* jarenlange service
* twee jaar garantie
* met mailmerge

Tasword PC is de eerste tekstverwerker waarmee u een handleiding kunt schrijven zonder er één te hoeven lezen!

Vraag de gratis brochure aan:

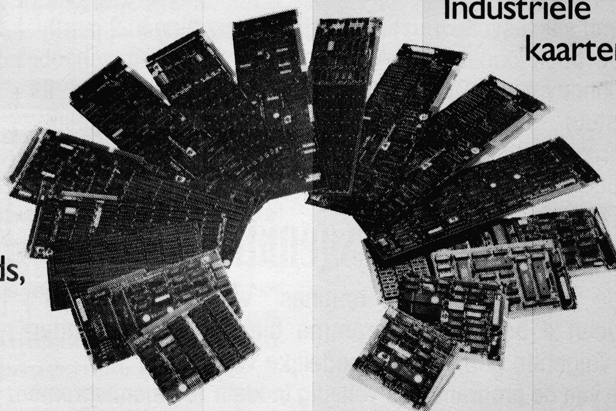
FILOSOFT SERIEUS IN SOFTWARE
Postbus 1353 9701 BJ Groningen
Tel. 050-137746 Faxnr. 050-145174
Postbank: 20792 ABN: 57.12.60.225

ALLE KAARTEN IN EEN HAND

Arrow, Genoa, Taxan, Galaxy, Paradise, Telexcard, Fax card.

High res. monitor controllers. Intel above cards, Ram cards, multi i.o. cards, RS 232 etc.

Industriële kaarten

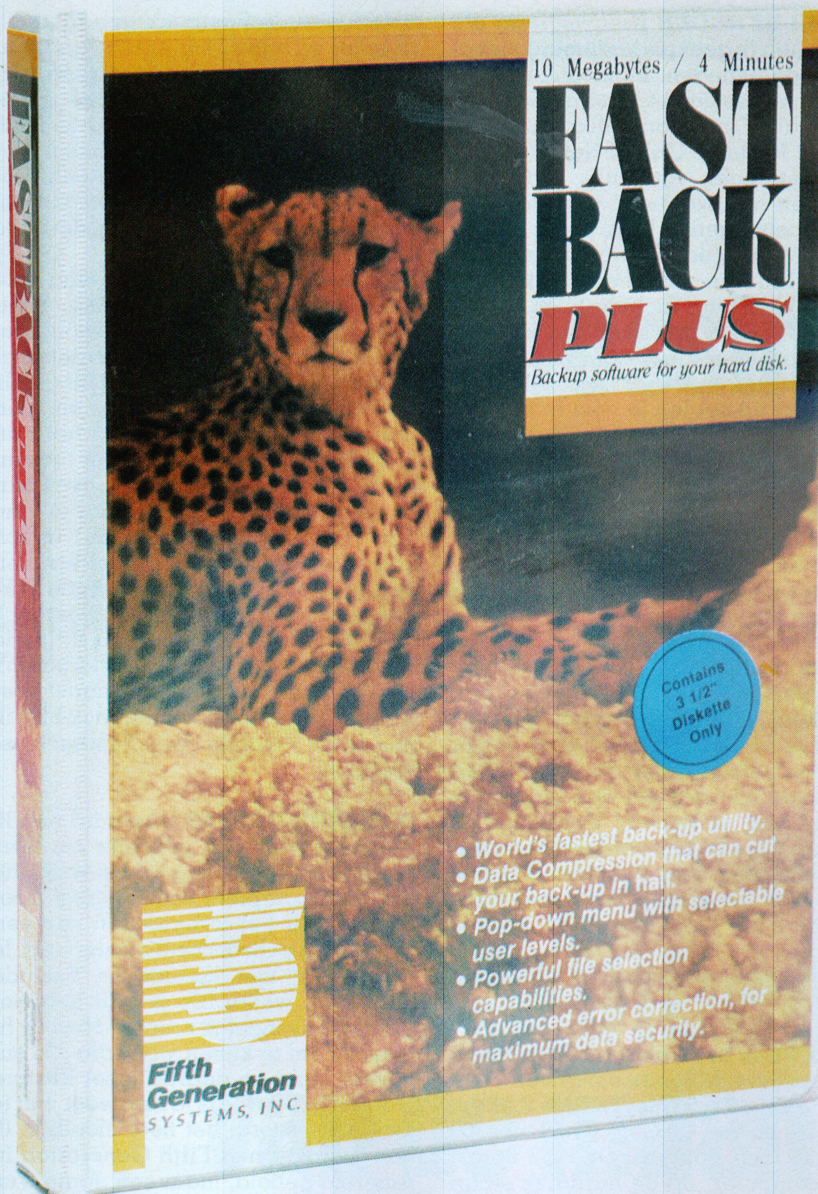


Een volledige range ADD-ON cards voor uw PC-XT-AT

DISTEC ELECTRONICS

070-82 14 14
Wegastraat 77 2516 AN Den Haag

Peter van Diepen

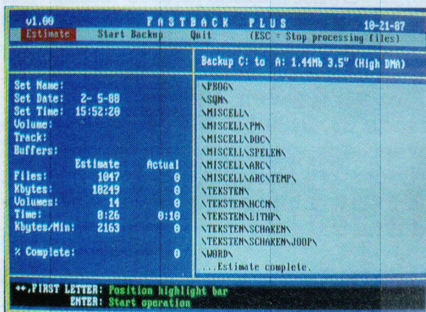


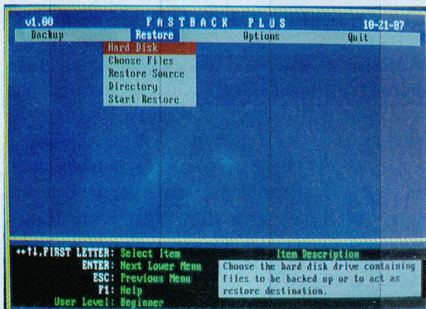
Harddisks zijn mooie dingen. Ze zijn veel sneller dan floppies en ze kunnen veel meer informatie bevatten. 20 miljoen tekens op een disk is tegenwoordig zo ongeveer de ondergrens. Zoveel informatie op een kwetsbaar medium houdt echter een risico in. Als de harddisk kapot gaat of door een menselijke fout onleesbaar is geworden is men al die informatie kwijt! Daarom is het belangrijk om regelmatig kopieën te maken. Dat kan met een kostbare tapestreamer of gewoon op floppies. Bij MS-DOS-computers kan de informatie van de harddisk op floppies worden gezet met het standaard MS-DOS-programma BACKUP en met RESTORE weer van floppies terug worden gebracht naar harddisk. Iedereen die wel eens BACKUP heeft gebruikt weet waarom dat programma zo weinig wordt toegepast. Een backup maken duurt uren!

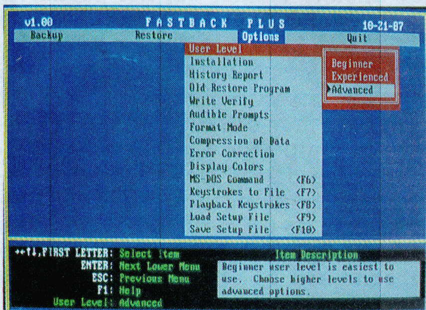
In 1985 introduceerde Stebis BV Fastback op de Nederlandse markt. Dat was een slim programma van Fifth Generation Systems uit de U.S.A., waarmee de backup-tijd op floppies ruim vijf keer sneller werd. In HCC Nieuwsbrief nr. 76 stond de eerste uitgebreide bespreking in een Nederland blad. Inmiddels is Fastback ontzettend populair geworden en hebben andere fabrikanten het produkt nagemaakt.
Fifth Generation Systems heeft niet stil gezeten. In de loop van de tijd is Fastback steeds gebruikersvriendelijker geworden en onlangs is Fastback Plus verschenen. Stebis BV, Ravenswade 66, 3439 LD Nieuwegein stelde weer een exemplaar voor de HCC Nieuwsbrief beschikbaar en wij keken vol verwachting naar dit nieuwe produkt.

NIEUW De Fastback-versie van 1985 had heel weinig documentatie. Er waren wat blaadjes, die je in de PC-DOS ringband kon stoppen en dat was alles. Er was inderdaad weinig te vertellen over Fastback. Het was een zeer eenvoudig te bedienen produkt en Fastback is in de loop van de tijd nog eenvoudiger geworden.
De documentatie van de nieuwe Fastback Plus is daarentegen 130 bladzijden dik en de mogelijkheden van het pakket zijn recht evenredig toegenomen. Van die 130 bladzijden gaat een deel over het nut van backups en harddisk, maar het grootste gedeelte beschrijft de nieuwe mogelijkheden.
De snelste manier om het pakket te leren kennen is het te installeren (zie hoofdstuk 2 van het Fastback Plus Instruction Manual) en dan op te starten met FB. Boven in het beeld verschijnt een balk met: Backup, Restore, Options en Quit. Kies: Options en vervolgens: User Level. Dan verschijnt: Beginner, Experienced en Advanced. Beginner is de normale instelling. Kies echter: Advanced, want dan krijg je opeens een heleboel mogelijkheden meer.

Fastback Plus







MOGELIJKHEDEN Nieuwsgierig als ik ben heb ik geëxperimenteerd met al die mogelijkheden. Mijn conclusie is: laat Compression of Data op Save Time staan, Error Correction op On en Format Mode op Only If Needed.
Het vastleggen van alles wat je intoetst en het eventueel afspelen van die intoetsingen is leuk, maar alleen nuttig voor specifieke toepassingen. Het definiëren van een backup-set door middel van Include Files en Exclude Files en het laten verschijnen van een directories-boom is een zinvolle uitbreiding van Fastback Plus. Zo'n backup-set leg je vast in een Setup-file en kun je weer terug halen telkens als je die specifieke set van files opnieuw op floppies wilt vastleggen. Op deze manier is het mogelijk om snel informatie met collega's uit te wisselen. Heel nuttig is ook de mogelijkheid om het backup-medium te kunnen specificeren.

Er kan worden gekozen uit: diverse floppies (mits geïnstalleerd) en een willekeurige DOS drivepath, bijvoorbeeld de tweede harddisk of de server van een netwerk. Van de verschillende mogelijkheden om een backup te maken kan ik Backup Type Full en Backup Type Differential aanbevelen. De bediening van Fastback Plus is heel mooi en zonder meer superieur aan de oude Fastback en de diverse imitaties van Fastback. Zoals gezegd: Fifth Generation heeft niet stil gezeten.

DE TEST Ik heb Fastback Plus getest op twee verschillende computers: een IBM PS/2 model 50 met 1,44 Mb 3,5 inch floppies en een Genisys Rival met 360 Kb 5,25 inch floppies. De PS/2 is m'n werkcomputer, op de harddisk staan 18.155.520 bytes in 995 files en 51 directories. De Rival functioneert als Fidonode voor de HCC Nieuwsbrief en voor Alkmaar en omgeving, op de harddisk staan 20.367.366 bytes in 2218 files en 69 directories.

De oude versie van Fastback draait niet op de PS/2, wegens de 3,5 inch floppies. Daarom heb ik Fastback Plus vergeleken met een imitatie van Fastback, die bij PCTOOLS R3.24 wordt geleverd. PCTOOLS R3.24 zette de harddisk op 11 floppies in 8 minuten en 31 seconden, waarvan 57 seconden verloren gingen aan het wisselen van floppies. Fastback Plus v1.00 schatte (door middel van de 'estimate'-functie) dat hij er 7:42 en 13 floppies voor nodig zou hebben. Het werd 8:44 en 10 floppies. Uiteraard waren de floppies al geformatteerd. PCTOOLS wil dat zelf doen. Fastback Plus vindt door het MS-DOS programma FORMAT geformatteerde floppies ook prima! Een plus-punt voor Fastback Plus.

VERGELIJKEN Op de Rival kon ik Fastback Plus v1.00 vergelijken met Fastback v5.03. Wat een teleurstelling! De oude Fastback gebruikte 49 floppies en bijna 24 minuten, waarvan ruim vier minuten verloren ging aan het verwisselen van floppies. Fastback Plus daarentegen schatte 19:26 en 56 floppies nodig te hebben. Het werden 51 floppies en ruim een half uur in de Save Time mode en 42 floppies en ruim 40 minuten in de Save Disk mode.
De oude Fastback wil uitsluitend door hem geformatteerde floppies. Fastback Plus accepteert ook gewoon geformatteerde floppies. Als ze niet naar de zin zijn formatteert hij alsnog. Als dat ook mislukt vraagt hij om een nieuwe floppy. Eventueel is het dan mogelijk om door middel van tussentijdse DOS-commando's te kijken wat er op de floppy staat, voordat je hem aan Fastback Plus geeft. Dat is ook een plus-punt voor Fastback Plus. Een min-punt is echter dat Fastback Plus floppies afkeurt die de oude Fastback wel accepteert (en waarvan de oude Fastback ook files kan terughalen)! Omdat Fastback Plus daarnaast veel trager is dan de oude Fastback blijf ik dus op de Rival de oude Fastback gebruiken!

ONMOGELIJKHEID Uiteraard heb ik Fastback Plus ook gebruikt om files terug te halen. Daar gaat het tenslotte om. Een complete restore gaat heel goed. Maar het terugzoeken van een enkele file gebeurt heel omslachtig. Je moet eerst met Include en Exclude aangeven welke file je wilt hebben. Vervolgens moet je naar de History file gaan om te kijken waar die file ongeveer staat en daarna moet Restore worden gestart. Als je niet weet wat je kwijt bent wordt het heel moeilijk. Ik heb hierover met Fifth Generation in Amerika gebeld, maar een dame wist me niets anders te vertellen dan het Include/Exclude-verhaal.
Mijns inziens is dit een ernstige ommissie van Fastback Plus.. De oude Fastback kende de functie Verify. waarmee je de backup met de disk kunt vergelijken. Het is te hopen dat Verify weer snel in ere wordt hersteld.

CONCLUSIE M'n vergelijking van Fastback Plus met de oude Fastback is niet helemaal correct. Dat Fastback Plus veel meer floppies afkeurt is eigenlijk een plus-punt. De hogere snelheid met floppies, die door de oude Fastback zijn geformatteerd, staat tegenover de mogelijkheden van Fastback Plus om op allerlei soorten media een backup te doen. Op de PS/2 werkt de oude Fastback niet! Dat Fastback Plus nu de normale formattering gebruikt is dus ook een plus-punt. Of alle leuke extra's de hoge prijs van Fastback Plus (adviesprijs *f* 525,–) rechtvaardigen moet ieder voor zich bepalen.

Wegens het ontbreken van de Verify-functie kan ik Fastback Plus niet aanbevelen.

Philips NMS 8245 MSX-2 met softwarepakket EASE

De MSX-markt lijkt de laatste maanden stil te liggen. Zowel Sony als Spectravideo zijn er helemaal mee gestopt. De laatste machines van Philips werden zo'n half jaar geleden gelanceerd. In de gespecialiseerde bladen wordt zorgelijk over de toekomst geschreven. Onzekerheid troef. Toch willen wij u de laatste ontwikkelingen niet onthouden. Voorlopig zijn de Philips-machines nog volop te koop en ver onder de adviesprijs.

Lucie Blom



Test

Getest produkt:
- NMS 8245, MSX-2

Drives:
- 1 dubbelzijdige 3.5 inch
- double-density 720Kb (geformatteerd)
- 80 tracks, 9 sectors, 512 b/sector

Geheugen:
- 256K RAM, 64K ROM, waarvan 23K vrij voor gebruiker

CPU: Z80A, 3,5 Mhz
VDP: YM 9938
PC/SG: S-3527
Adviesprijs: *f* 1195,–

Inlichtingen:
- Philips New Media System
- Telefoon 040-781178

De NMS 8245 is de nieuwe versie van de 8235. Systeemkast en toetsenbord vormen één geheel. Het toetsenbord is schuin geplaatst en kan niet van stand veranderen zoals zijn jongere broertje. Had de laatste nog een enkelzijdige diskettedrive, deze is voorzien van een dubbelzijdige drive, waardoor de opslagmogelijkeden uitgebreid werden tot 720 Kbyte per 3.5 diskette. Bovenop de machine één van de twee slots voor insteekmodules (cartridges). Aan de achterzijde vinden we van links naar rechts de tweede cartridge-aansluiting en de aansluitingen voor recorder, monitor, printer, scart, t.v. en netsnoer. Aan de rechterzijde tenslotte de diskettesleuf en twee aansluitingen voor joysticks.

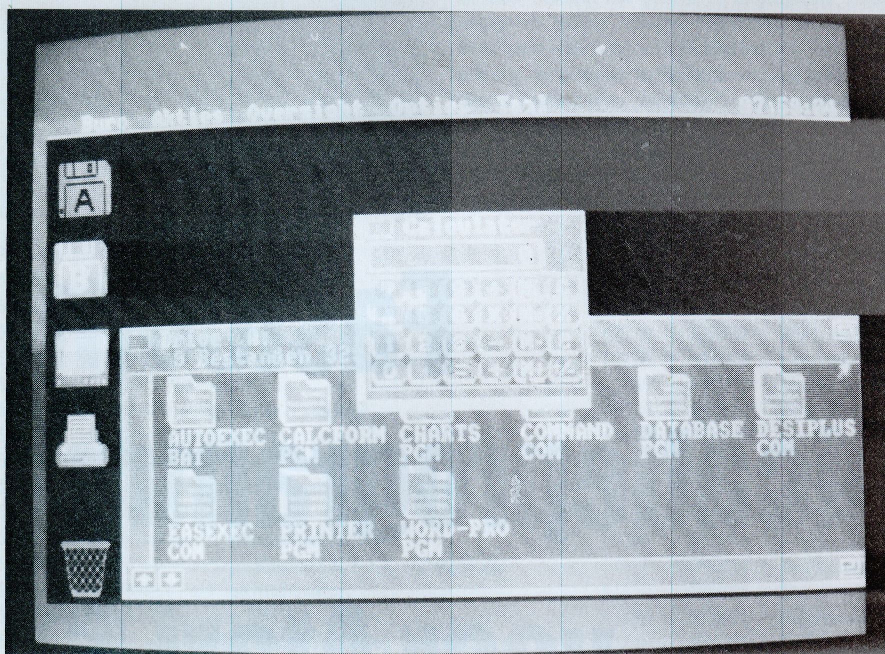
GEBRUIK Het toetsenbord is van uitstekende kwaliteit, beter dan de 8235. De tien bovenste toetsen (vijf functie- en commandotoetsen) liggen naar verhouding wat laag. Ook op dit toetsenbord geen numeriek veld. Voor het insteken van de diskettes is ruimte naast de computer van belang. De joystick-poorten zijn goed te bereiken, maar niet handig voor linkshandigen. Een bekend probleem dat eigenlijk alleen maar is op te lossen door en links en rechts een aansluiting te maken.
Door de compactheid van de machine is er altijd wel een plaatsje voor te vinden. Aansluiting op een T.V. is niet aan te raden. Het beeld, vooral in 80-koloms mode, is niet om aan te zien. Dit geldt voornamelijk voor de serieuze gebruiker. Spelletjes doen het uitstekend op de T.V. Het fraaiste beeld wordt verkregen door gebruik te maken van de SCART-aansluiting. De monitor moet daar vanzelfsprekend geschikt voor zijn.

INNERLIJK Het hart van de computer wordt gevormd door de Z80A-processor. Daarnaast de Video Display Processor YM 9938 en de programmabestuurde geluidsgenerator S-3527. Alles exact hetzelfde als bij de 8250/55 serie. Dit geldt ook voor het geheugen (256K RAM en 64K ROM). De floppies zijn 3.5 inch, worden dubbelzijdig geformatteerd en zijn uitwisselbaar met een P.C.

SOFTWARE Op één diskette is alle software samengevoegd. Het bevat MSX-DOS, het tekenpakket 'Designerplus' en 'EASE', dat in de plaats is gekomen van 'Home-office'.
De diskette start automatisch op onder MSX-DOS, waarna Ease geladen wordt. Vanuit Ease kan teruggegaan worden naar DOS, Basic of het tekenprogramma.
Designerplus is het fraaie tekenprogramma, dat ook bij de videodigitizer werd geleverd. In deze versie zonder het videoprogramma, maar daarom niet minder. Een uitgebreide beschrijving van dit pakket kunt u vinden in de HCC Nieuwsbrief van november 1987.

EASE Een fraai pakket dat met vensters werkt. Het snelste gaat dit met een muis, maar ook met het toetsenbord lukt het aardig. Na het opstarten verschijnt het beginmenu met ikoontjes. Door te clicken met de muis kunnen alle functies worden opgeroepen. Met language kunnen we kiezen uit vier talen:
- Engels,
- Italiaans,
- Spaans en
- Nederlands.

Options biedt de mogelijkheid om scherm, muis , tijd, datum of alarm in te stellen. Buro geeft ons de beschikking over een rekenmachine, een klok, een agenda en een notitieblok.
De tekstverwerker is heel fraai. Alles komt op het scherm zoals het zal worden uitgeprint, inclusief onderstrepen, cursief, dikke of grote letters enz. Bij grote letters wordt het scherm te klein, maar er kan heen en weer gescrolled worden. Bladzijden kunnen worden opgemaakt, waarbij de tekst binnen de getekende rechthoeken verschijnt.
De kaartenbak kan naar eigen smaak worden ingedeeld. Ook hier met behulp van getekende rechthoeken. De velden kunnen dan benoemd worden, waarna deze indeling eerst gesaved moet worden. Daarna kan het eigenlijke invoeren van kaarten beginnen.
Het spreadsheetprogramma is doordacht uitgevoerd. Mogelijkheden ge-

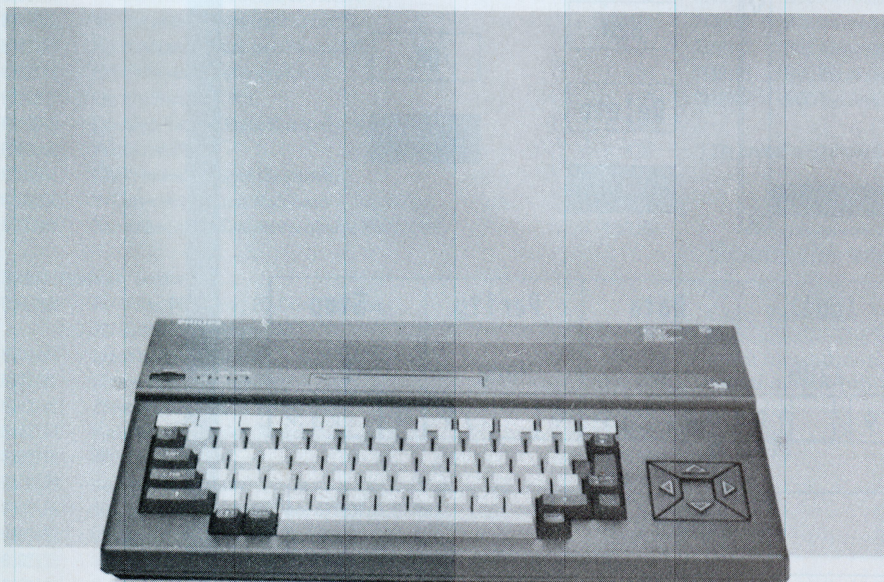


MSX-DOS

Om op ieder moment toegang te kunnen krijgen tot MSX-DOS zou het prettiger zijn als we dit direct ter beschikking kunnen hebben. Om dat te bereiken gaan we eerst vanuit Ease naar DOS. Vervolgens doen we een nieuwe diskette in de drive en toetsen in: format (RETURN) A (RETURN) 2 (RETURN). Na het formatteren stoppen we de Ease schijf weer in de drive en toetsen in: copy A:*.* B:. Volg de aanwijzingen op het scherm en na zeven keer wisselen is de hele diskette gekopieerd. Onder MSX-DOS gaat dat snel! Tenslotte toetst u, terwijl de gekopieerde diskette in de drive zit: DEL autoexec.bat. Wanneer u uw computer nu opstart met deze diskette, dan krijgt u de DOS-melding A. Op die manier heeft u altijd MSX-DOS ter beschikking. Bovendien kunt u zowel Ease als het tekenprogramma vanuit DOS starten met respectievelijk EASEXEC en DESIPLUS.

noeg. Getallen kunnen met of zonder punten en komma's worden uitgevoerd, velden kunnen vergroot worden, tekst kan links, rechts of in het midden van de kolom gezet worden. Lijnen, ruitjes, scheiden of kopiëren van kolommen en uiteraard rekenen: het gaat allemaal snel.

De grafieken-optie maakt het mogelijk lijn-, punt-, staaf-, blok-, staaf/lijnen taartgrafieken te maken. Gegevens vanuit de andere programma's kunnen gebruikt worden binnen dit grafiekenprogramma.



Printen: alles is mogelijk als u maar over een MSX-printer beschikt. Op andere printers zal het problemen geven. Alles wat geprint moet worden dient eerst gesaved te worden en vervolgens weer ingeladen. Een omslachtige methode. Eigenlijk is deze printerroutine het enige minpunt bij EASE.

HANDLEIDINGEN Ook hier het bekende MSX2-Basic plus MSX-DOS-handboek, geschreven door A. Sickler en A. van Utteren. Een uitstekend boek om mee te beginnen. Daarnaast de handleidingen voor Ease en Designerplus. De gebruiksaanwijzing van 38 pagina's geeft voldoende informatie over het hoe en wat van de computer met alle technische specificatie. Handig is de laatste bladzijde: een overzicht van alle toetsen. Snel kopiëren en boven de computer hangen!

CONCLUSIE Een prima MSX-computer voor een zeer aantrekkelijke prijs. Die prijs is n.l. de laatste maanden flink gedaald. Hier en daar wordt hij aangeboden onder de ƒ 900,–. Een MSX-machine die met recht een familiecomputer mag heten. Serieuze toepassingen, spelletjes, tekenen, alles kan.

Lucie Blom

Fastcom: communicatieprogramma voor Atari ST

De computer wordt door veel hobbyisten niet alleen voor spelletjes gebruikt, maar in toenemende mate ook voor communicatie. Op de HCC-dagen vlogen de modems de deur uit als de spreekwoordelijke warme broodjes. Wie met zo'n modem thuis komt wordt direct geconfronteerd met de vraag: welk communicatieprogramma is voor mij het beste? Voor de Atari ST wordt FASTCOM door Atari Benelux BV geleverd. De prijs van het programma is *f* 179.-

Jan Klene

Desk File Edit Commands Things Style faSTcom

PhoneBook

1275-7e1
1275-8n1
comnet 078-158000
comnet 078-159900
comnet 078-156100
fidohoorn 02290-17748
fido alkm 126783

New
Delete
Setup
OK
Cancel

Mode	Baud(in)	(out)	Data	Parity	Stop
TTY	1200	1200	8	None	1

Name: fido alkm
Macro:
Number: 126783

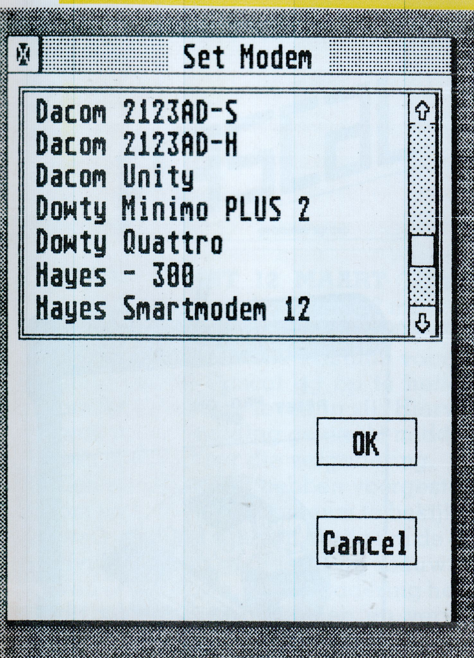
Fastcom wordt geleverd tezamen met een aanvulling op de GEM-desktop. Dit programma, GDOS, moet als eerste bij het booten worden geïnstalleerd in de computer. Na het booten beschik je dan over een uitgebreide set grafische GEM-routines. Fastcom heeft dit nodig voor de grafische mogelijkheden. Hierna kan Fastcom worden gestart. Fastcom biedt vele mogelijkheden. Na het starten van het programma krijg je het grafische menu. Van hieruit kan met de muis uit de verschillende mogelijkheden worden gekozen.
Allereerst moet in het Modem book het gebruikte modem worden gekozen. Hier treedt meteen een minpunt naar voren: heb je een ander dan de genoemde modems dan kun je het programma niet op de commando's instellen. Voor de normale Hayes compatible modems is dit geen bezwaar, heb je bijvoorbeeld een Discovery 1200A met een uitgebreide commandoset dan kun je niet het onderste uit de kan halen. Na het instellen van het modem en het vullen van het telefoonboek met telefoonnummers kun je beginnen.

MOGELIJKHEDEN Fastcom biedt de mogelijkheid om met de normale (ASCII) bulletinboards als bijvoorbeeld FIDO te communiceren, maar dit kan ook met Viditel of Viditelachtige bulletinboards, natuurlijk wel alleen als het modem 1200/75 baud aankan. Het programma zorgt voor de behandeling van de split-baudrate, de computer kan dit zelf niet aan. Erg handig is dat je in het telefoonboek bij de telefoonnummers ook meteen de snelheid, pariteit en het aantal databits kunt instellen.
Na het maken van de verbinding krijg je het on-line scherm. Dit vertoont het bekende beeld van een GEM-window. Het nadeel hiervan is, naast de traagheid van GEM, de regellengte van maximaal 72 karakters op een regel. Bij het werken met bulletinboards die 80 karakters op een regel bieden is er daardoor altijd een gedeelte van de regel onzichtbaar. Voor het verzenden en ontvangen van files heeft Fastcom de mogelijkheid om normale ASCII-tekst door middel van het Xon-Xoff-protocol te verzenden en te ontvangen. Hiernaast beschikt Fastcom over het Xmodem-protocol. Hiermee is foutvrije data-overdracht mogelijk door de foutdetectie, die hierbij plaatsvindt.
Alle bulletinboards die ik ken ondersteunen minstens deze mogelijkheid.

VIDITEL Het viewdata-scherm is anders van opbouw dan het normale GEM-scherm. Naast het deel waarin de tekst, met plaatjes, van Viditel verschijnt is een numeriek toetsenbord te zien. Dit is gelijk van opbouw aan het telefoontoetsenbord. Voor het werken met Viditel zijn de tekens * en # noodzakelijk. Met de muis kun je zo gemakkelijk deze tekens versturen. Verder is er een veelheid aan functietoetsen, die het werken met Viditel vergemakkelijken.
Voor het maken van berichten is de ingebouwde editor van nut. Het maken van berichten kan hierdoor tevoren gebeuren, zodat de telefoonrekening binnen de perken gehouden kan worden. Tijdens de verbinding met de databank kan dan het bericht verzonden worden.
Fastcom biedt de bezitters van een ST met monochrome monitor de mogelijkheid om kleuren weer te geven als verschillende letterstijlen, bijvoorbeeld rode letters als schuin schrift.

HANDBOEK Bij het programma wordt een handboek meegeleverd. In dit ongeveer 120 pagina's dikke handboek staat alles per functie afzonderlijk beschreven. Ook voor wie niet meteen een heel handboek wil doorlezen is het goed bruikbaar door de indeling. Als naslagwerk is het erg goed geslaagd. Een index helpt bij het zoeken naar die ene functie die je net nodig hebt.

CONCLUSIE Fastcom is een communicatieprogramma met een aantal leuke mogelijkheden. Voor wie veel met Viditel werkt is Fastcom de eerste keus. Wie daarin niet geïnteresseerd is zal vroeg of laat de te korte regellengte als een bezwaar ervaren. Ook zal dan het gemis aan andere protocollen voor data-overdracht, zoals Kermit, Ymodem-batch en dergelijke zich laten voelen.
Een ernstig nadeel is de beperkte mogelijkheid om Fastcom aan het modem aan te passen. De mogelijkheid om dit zelf in te stellen moet erbij komen of de lijst met modems moet drastisch uitgebreid worden.



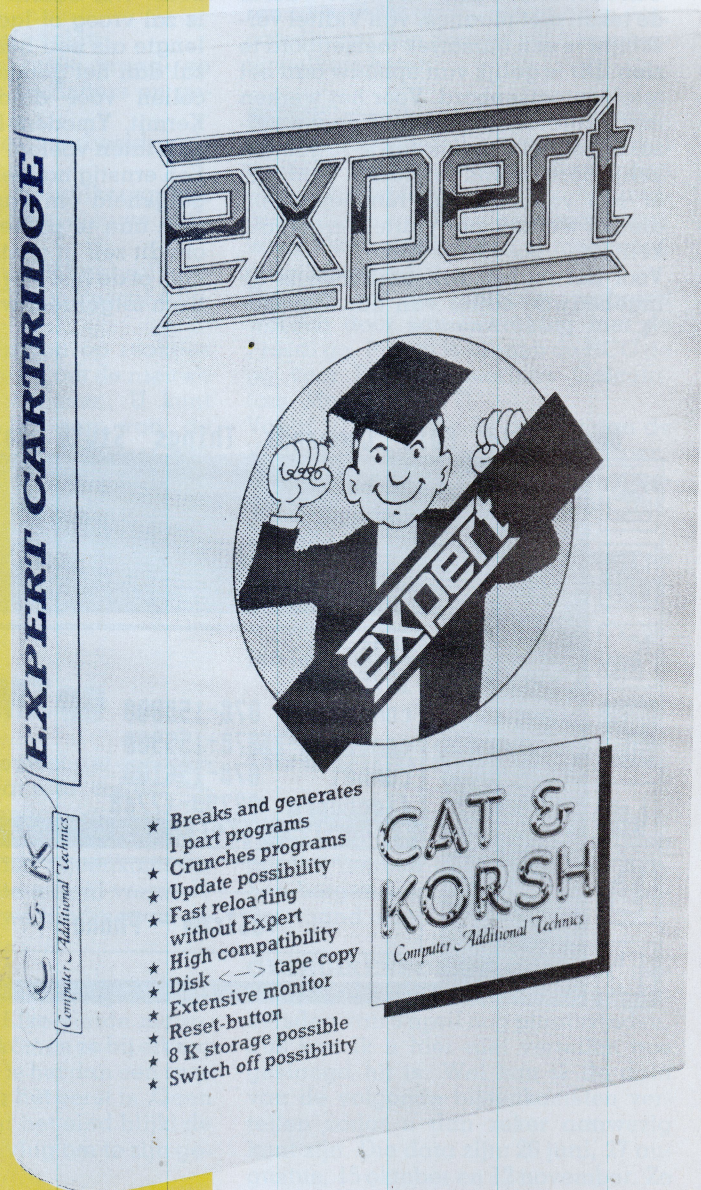


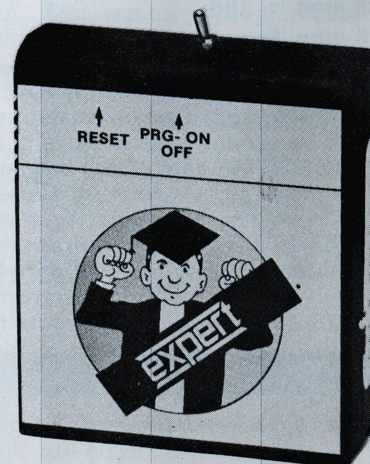
T E S T

Expert Cartridge voor C64/128

Naast de Power Cartridge, de Final Cartridge I tot II en enkele andere cartridges is er sinds enige tijd ook de Expert Cartridge. Deze insteekmodule onderscheidt zich van de andere door acht Kilobyte RAM in zich te hebben. Het is daardoor mogelijk de cartridge up to date te houden, in tegenstelling tot andere cartridges die voor 100% uit ROM bestaan.

Roel van der Vlugt





Zoals gebruikelijk bestaat ook deze cartridge uit een klein vierkant doosje met wat chips erin, dat rechtstreeks in de cartridge-poort van de C64 en C128 gestoken kan worden. De module heeft twee schakelaartjes aan de achterzijde: een resetschakelaar en een driestanden schakelaartje, waarmee gekozen kan worden tussen het programmeren van de cartridge en het uit- of inschakelen ervan.

SOFTWARE De software bestaat uit twee delen: een gedeelte dat op ROM-chips (Read Only Memory, niet-programmeerbaar geheugen) in de cartridge is vastgelegd, en een gedeelte dat op floppy disk aanwezig is en in het RAM gedeelte van de cartridge kan worden geladen. (Random Access Memory, vrij te programmeren geheugen). Hier komen we op een sterk punt van deze module: hij is telkens weer met de slimste, nieuwste programma's te laden. Je zou kunnen denken dat dat niets bijzonders is, immers het eigen RAM van de C64 is ook altijd beschikbaar om programma's in te zetten. Normaal gesproken is dat ook het geval, maar steeds vaker worden spelletjes, tekstverwerkers en andere programma's zo lang dat de C64 'vol' zit. Er kan dan geen programma meer bijgeladen worden dat een spelletje van binnenuit kan bekijken (of wijzigen). Zelfs bepaalde gereserveerde gedeelten van het RAM van de C64 zijn tegenwoordig niet meer beschikbaar voor zulke utilities. Vandaar het RAM in de cartridge. In het verleden hebben we vaak gezien dat de ene versie van een cartridge nog niet in de winkels lag of de volgende versie was alweer geboren. Dit jaagt de consument die van de nieuwste kraakprogramma's wil genieten onnodig op kosten.
Cat en Korsh heeft met zijn acht kilobytes RAM in de Expert Cartridge oog voor de toekomst. Een nieuwere software versie kan via diskettes verspreid en in de cartridge geladen worden. Cat en Korsh stelt het op prijs wanneer gebruikers van de cartridge zelf een nieuwe utility of een nieuw operating system in elkaar zetten. Voor een werkelijk goed programma looft ze zelfs ƒ 1.000,– uit.

WERKING Het gebruik van de Expert Cartridge is niet ingewikkeld. De gebruiker hoeft slechts te kiezen tussen een aantal mogelijkheden binnen een menu. Normaal gesproken staat de cartridge in de Off stand. Wanneer we een utility of operating system willen laden zetten we de cartridge in de Prg.stand. Vervolgens laden we het menu met load"*",8 en geven een RUN. We komen in het beginmenu terecht en kunnen nu een operating systeem kiezen. Dat wordt vervolgens geladen. Door de keuzeschakelaar op On te zetten en op de resetschakelaar te drukken wordt het gestart.

MOGELIJKHEDEN Versie 3.1 kent in het hoofdmenu zes opties:
1. Main Back-Up
2. Sprite Extractor
3. Sprite Immortalizer
4. Hires Grabber
5. Multi Back-Up
6. Tape to Tape.

De Main Back-Up biedt de gebruiker de mogelijkheid om programma's te onderbreken en te saven. Bovendien is er een assembler/disassembler aanwezig om programma's in assembleertaal te kunnen bekijken en wijzigen.
De Sprite Extractor maakt het mogelijk sprites uit programma's te halen. Samen met de Sprite Immortalizer – die de controle op spritebotsingen verwijdert – vormt dit een ideaal hulpmiddel voor spelletjesfanaten, die moeilijke spelletjes makkelijker willen maken. Met de Hires Grabber kan men hi-resolution tekeningen uit programma's halen, op disk opslaan of uit laten printen. Op de Expert-Utility disk staat een programma om de verzamelde hi-res plaatjes aaneen te rijgen tot een diashow.
De Multi Back-Up is bedoeld voor het maken van back-ups (kopiëren) van programma's. Ook programma's die met Novoload werken (Summer Games bijvoorbeeld) kunnen hiermee op disk gezet worden. De Tape to Tape optie tenslotte maakt back-ups op tape. Het is overigens ook mogelijk programma's te 'crunchen' (te verkleinen) alvorens ze weg te schrijven.

CONCLUSIE Een opmerkelijke cartridge. Door het ingebouwde RAM kan de software altijd actueel blijven. Dat staat of valt echter met de distributie van de diskettes met nieuwe cartridge software. Cat en Korsh biedt de mogelijkheid voor ƒ 15,– plus rembourskosten een update disk te bestellen. Ook is het mogelijk lid te worden van de International Expert user Club voor ƒ 25,– per jaar. Deze club heeft de bedoeling gegevens van medegebruikers uit te wisselen en stuurt u viermaal per jaar de Expert Nieuwsbrief. Ik heb daar echter nog geen voorbeeld van gezien en kan u dan ook niet vertellen of dat nou die ƒ 25,– waard is.
De handleiding had wat ruimer en beter opgemaakt mogen worden. De lettertjes zijn nogal klein. Inhoudelijk staat er echter voldoende en duidelijke informatie in. Het is jammer dat de cartridge niet is voorzien van een klein lithium-batterijtje, dat een programma ook wanneer de computer is uitgeschakeld kan vasthouden. Een ander minpuntje is het ontbreken van een definiëring van de functietoetsen. Andere cartridges hebben standaard bepaalde instructies onder de functietoetsen zitten als LIST, RUN, DIR, DLOAD en DISK. De Expert Cartridge laat dat afhangen van de programma utility, die in het RAM geladen wordt. Ook een snellader/saver voor disk en tape ontbreekt. Bij terugkomen uit een utility kan men niet 'doorstarten' naar een andere utility, maar moet men weer van voren af aan beginnen met het laden van het beginmenu enzovoort. Dat werkt niet echt prettig.
Cat en Korsh garandeert dat elke cartridge getest en 100% okay is. Ons exemplaar was dat inderdaad. Voor de echte programmeur en assembler-expert is dit een goede cartridge: hij zou er zelfs z'n eigen programma's voor kunnen schrijven. Het grootste voordeel van deze insteekmodule is dat je er goed allerlei programma's mee kan uitpluizen, met name spelletjes en dergelijke.

De Expert Cartridge werd ons ter beschikking gesteld door Cat & Korsh te Capelle a/d IJssel.

Besproken produkt:
Expert Cartridge
(zonder ESM, versie 3.1)

Commando's monitor:
Assemble, Basic list, Compare, Disassemble, Exclusive or, Fill, Goto, Hunt, Increment, Jump, Krachtiger hunt, Load, Memory, New, Opnieuw registers tonen, Protect new, Q-value find, Restart, Save, Transfer, Unhex, Verify, Warm start, eXchange memory map, Z crunch and save, ? decimaal naar hex, / change restart address, @ disk", #naam, $, & and

Fabrikant:
Cat & Korsh International B.V.,
Evertsenstraat 5,
2901 AK Capelle a/d IJssel
Tel.: 010-4507696

Prijs: ca. ƒ 129,–

Roel van der Vlugt

Tandy AC-3 modem: geen toppunt van techniek, wel prima bruikbaar

Het modemgebruik neemt in Nederland en daarbuiten de laatste jaren een hoge vlucht. Na diskdrive en printer blijkt de aanschaf van een modem een logische keuze te zijn. Een groot deel van het 'dienstenpakket' van de HCC wordt ook via het modem aangeboden, een reden te meer om er een te kopen. De hoge aanschafprijs blijkt echter vaak in de weg te staan. De Tandy AC-3 kan uitkomst bieden, dit modem wordt namelijk voor een zeer lage prijs aangeboden: ƒ 99,–.



Op de HCC dagen van vorig jaar werden bij sommige stands 'low-cost' modems, van een zeer dubieuze kwaliteit overigens, te koop aangeboden voor zo'n 50 gulden. Het ging hierbij om zogenaamde akoestische modems. In tegenstelling tot modems die rechtstreeks aan de wandcontactdoos van de telefoon gekoppeld worden zetten akoestische modems de gegevens die door de computer geleverd worden om in hoorbare fluittonen. Via de hoorn van de telefoon geeft het modem deze fluittonen vervolgens door naar het modem aan de andere kant van de lijn en vice-versa.

Deze gang van zaken heeft echter een beperking: alleen snelheden tot en met 300 bit per seconde (baud) kunnen bereikt worden. Daarentegen is er geen PTT type-goedkeuring vereist. Dit omdat het modem niet elektrisch gekoppeld is aan het telefoonnet, de informatie wordt via geluid overgedragen.

BESCHRIJVING Ook de Tandy AC-3 is een akoestisch modem, maar het is veel degelijker gebouwd dan die modems van vijf tientjes op de HCC dagen. Het is een Japans produkt van Radio Shack, een divisie van Tandy. Dit concern heeft de alleenverkoop in Nederland. Het modem heeft vrij forse afmetingen in de breedte, omdat de hoorn van het telefoontoestel erop bevestigd moet worden. Overigens kan er alleen zo'n ronde hoorn van de officiële PTT-telefoon op. Wie een telefoon uit Zuidoost-Azië gebruikt komt dus bedrogen uit. Het kost wat moeite om de hoorn zo goed (en dus zo storingsvrij) mogelijk op z'n plaats in het rubber te krijgen, maar als het eenmaal zit dan ligt het muurvast.

In de doos bevinden zich het modem en een transformator. De adapter levert een gelijkspanning van 24 Volt bij 140 mA en wordt bij langdurig gebruik niet heet. De meeste andere modems hebben een ingebouwde voeding, maar gelukkig beschikt de transformator van de AC-3 over een snoer dat lang genoeg is. Op het ietwat schuine en dus goed afleesbare bedieningspaneeltje bevinden zich twee LED-jes en een schakelaar. Deze schakelaar heeft drie standen: OFF, ORIGinate en ANSwer. Zoals bekend wordt originate gebruikt als we naar een ander modem gaan bellen en answer als we zelf gebeld worden. Als de schakelaar in één van deze twee standen staat wordt een toon hoorbaar en gaat de 'Power'-LED branden. Wanneer we vervolgens van de andere kant van de lijn het carrier-signaal ontvangen gaat de 'Ready'-LED aan. De schakelaar voor full/half-duplex bevindt zich aan de rechter zijkant. Ik had hem liever ook op het bedieningspaneel gezien. Met full-duplex kunnen twee computers tegelijk zenden en ontvangen. Bij half duplex echter moeten zij dit om en om doen.

AANSLUITEN Het modem moet natuurlijk nog aangesloten worden op de computer. Er wordt echter geen kabel bijgeleverd, waarschijnlijk om de volgende reden. Er zijn twee aansluitingsmogelijkheden. Allereerst een 4-polige RS-232/DIN connector voor de TRS-80 Colour Computer, met daarnaast een standaard 25-polige RS-232C female connector, die voorzien is van schroefbevestiging. Die schroefbevestiging zorgt er voor dat de stekker er niet per ongeluk uit getrokken kan worden. Een kabel voor die laatste aansluiting wordt door Tandy wel geleverd, maar tegen de absurde prijs van ruim 109 gulden. De echte hobbyist die weet aan welke kant de soldeerbout vastgepakt moet worden laat zich hierdoor niet uit het veld slaan en knutselt voor nog geen tientje zo'n kabel in elkaar.

Het RS-232-principe is een wijd verbreide standaard in de computerwereld, maar sommige computers zoals de Commodore 64 en de MSX-machines beschikken niet over zo'n aansluiting. In dit geval moet dan een RS-232 interface gekocht of gemaakt worden om de AC-3 aan te sluiten op de computer.

HANDLEIDING Over de Engelstalige kan ik kort zijn: deze is zonder meer te summier. Weliswaar is deze duidelijk leesbaar, maar er zitten enkele foutjes in en de herhalingen zijn niet van de lucht. Bovendien is men belangrijke gegevens vergeten. Ik denk daarbij aan zaken als de pin-beschrijvingen van de connectors en voorbeeldprogrammaatjes.

ERVARINGEN In de praktijk blijkt dat men er zonder uitgebreide handleiding ook wel uitkomt. Het modem is niet Hayes-compatible, zoals de meeste (veel en veel duurdere!) modems. Auto-dial behoort niet tot de mogelijkheden. Dit betekent dat alle telefoonnummers met de hand gedraaid moeten worden.
Het modem kan snelheden aan van 110 tot en met 300 baud. Hiervan wordt alleen de laatste snelheid algemeen gebruikt, zoals bij Fido en andere systemen. Het afwezig zijn van 1200 of 2400 baud als snelheid is alleen een bezwaar bij up- en downloaden, vind ik. Dit is respectievelijk het versturen en ontvangen van een tekst of programma (algemeen: een file), waarbij dan gebruik kan worden gemaakt van verschillende protocols (afspraken voor het overseinen), zoals Xmodem en Kermit.
Ik heb het op mijn Amiga geprobeerd met het communicatieprogramma Diga en het werkte perfect, het ging alleen tergend langzaam. Ik mag dus wel aannemen dat gelijkwaardige pakketten op andere computers eveneens met het modem kunnen samenwerken.
Ook dit artikel is op deze wijze verstuurd naar Fido-Peter in Alkmaar. Voor 'normaal' gebruik is ook 300 baud geschikt. Deze snelheid is hoger dan iemand kan lezen of typen (uitzonderingen daar gelaten!) en kan zelfs macro's aan. Dit zijn stukken tekst die, eenmaal van tevoren gedefinieerd, met een toetsaanslag zijn op te roepen. Ideaal voor het snel zenden van naam en toegangscode.

VIEWDATA Helaas is het niet mogelijk om Viditel of een ander Viewdatasysteem op het scherm krijgen. Die werken nu eenmaal alleen op 1200/75 baud. Gelukkig hebben de andere systemen zoals Fido vrijwel allemaal 300 baud tot de mogelijke zendsnelheden.

Vaak wordt bij akoestische modems hun storingsgevoeligheid genoemd. Hiermee bedoel ik niet de storing op de lijn, dit is een externe factor die voor elk modem geldt. Het is logisch dat akoestische modems eerder dan andere modems van slag zijn te brengen. Maar dit modem had van normale bijgeluiden geen last. Pas na hard fluiten dichtbij de hoorn verscheen er 'rommel' op het beeld.

CONCLUSIE De Tandy AC-3 is zijn 99 gulden meer dan waard, ook al is het een 'dom' modem en niet bepaald het toppunt van moderne techniek. Je kunt niet de computer al het werk laten doen, maar zo heeft de mens ook nog een functie in het geheel. De simpele bediening zorgt snel voor resultaten. Maar het modem is niet aan te raden voor zakelijk gebruik, het is dan beter een 1200 of zelfs 2400 baud modem aan te schaffen. Het modem is vooral geschikt voor de minder vermogenden, die toch van alle faciliteiten van bijvoorbeeld Fido gebruik willen maken.

Jacco de Leeuw,
Zaandam.

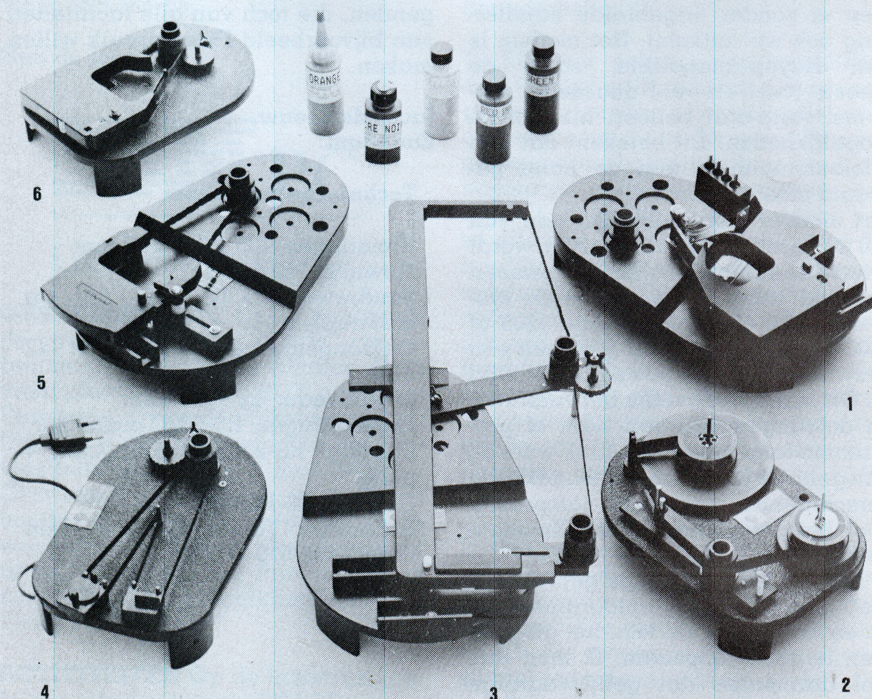
Technische gegevens:

Afmetingen: 133 x 272 x 77 mm
Gewicht: 740 gram
Baudrates: 110-300 baud, full- en half duplex
Ontvangstgevoeligheid: -3 tot -42 dBm
Zendniveau: -20 +/- 5 dBm
Aansluitingen: RS-232C connector, 25-polig, RS-232/DIN connector, 4 polig
Cat. No.: 26-1174-A
Importeur: Tandy Holland, Den Bosch, tel. 073-411155



Mac Inker

Printerlinten vormen een kostenfactor voor computergebruikers, die steeds weer tegenvalt. Daardoor werkt men vaak met zulke versleten linten dat het schrift nauwelijks nog leesbaar is. Steeds wordt geprobeerd met stempelinkt en dergelijke de levensduur te verlengen of men grijpt naar andere methoden, zoals instelling van de printerkop op andere papierdikte, om zo lang mogelijk een leesbaar schrift te houden. De Mac Inker lijkt de enige verantwoorde manier om de levensduur van printerlinten te verlengen. In dit artikel wat achtergrondinformatie over linten en de eerste ervaringen met de Mac Inker.



5 en 3 de UC Bace, 4 de Special, 2 de Spool, 1 vierkleuren versie.

Jan Leijerweerd

Zoals met zoveel dagelijkse gebruiksvoorwerpen zit er in printerlinten meer technische know-how verborgen dan men zou vermoeden. Prijsverschillen worden dan ook niet alleen veroorzaakt door prijspolitiek. Voor een gangbaar merk printer als de Epson zijn meerdere soorten linten verkrijgbaar. Maar die zijn lang niet altijd gelijkwaardig. Een cassette kan goedkoper aangeboden worden als er een kleiner aantal meters lint in zit. Verder is er wel degelijk verschil in kwaliteit van het lintmateriaal en de soort inkt die wordt gebruikt.
Een andere factor die een prijsverschil kan veroorzaken is of er wel dan geen lus in het lint in de cassette zit. Sommige printers hebben de kop niet ter hoogte van het midden van het lint, in die gevallen zal een lus in het lint de levensduur dus verdubbelen.

VERSCHILLEN De mechanische verschillen spreken voor zichzelf. Dat inkt een heel belangrijke factor is ligt niet zo maar voor de hand, maar dat is wel degelijk het geval.
De inkt heeft bij een printer twee functies. Eén functie is het afdrukken op papier en het smering geven aan de fijne naaldjes van de printkop. De tweede functie is toch wel erg belangrijk, zeker bij de snelle printers. De naaldjes moeten bij zeer hoge snelheden lettertekens vormen. Dit brengt een enorme belasting van de naalden met zich mee. Door de geweldig hoge wrijvingen loopt de temperatuur van de naalden sterk op. De printerkop heeft daarom koelribben, die deze temperatuur moeten reduceren (en

toch kun je nog je vingers aan de printerkop branden). Die koeling is echter onvoldoende om de slijtage afdoende te reduceren.
Een constante smering is daarom onontbeerlijk. Deze moet dus plaatsvinden via de inkt. De toegepaste inkt in het lint en de hoeveelheid ervan zijn van levensbelang voor de printerkop.

Voor de inkt gelden dan ook heel speciale eisen:

- het oplosmiddel moet bestaan uit olie/vetachtige stoffen,
- in het oplosmiddel moet een minerale olie aanwezig zijn die de eigenschap heeft door metaal aangetrokken te worden en daarop een smerende film te vormen,
- het oplosmiddel moet ook bij zeer hoge temperaturen stabiel blijven en dus werkzame smering geven,
- de kleuring van de inkt mag niet uit pigmenten bestaan, maar moet via synthetische stoffen verkregen worden,
- er mogen geen stoffen in de inkt aanwezig zijn die gumresten kunnen opleveren, waardoor verlijming van de naalden kan ontstaan.

ONVERANTWOORD Uit dit verhaal blijkt dat het eigenlijk onverantwoord is met een lint te werken dat onvoldoende inkt bevat. Een nog leesbaar schrift bereiken door een hardere aanslag van de printer middels instelling van de papierdikte brengt ook nog het gevaar met zich mee dat zich meer papierresten op de printerkop verzamelen, waarin lijmresten zitten. De gevolgen laten zich raden. Ook bij normaal gebruik is het raadzaam regelmatig de papierresten te verwijderen met een speciale reiniger, zoals die ook voor de koppen van videorecorders gebruikt wordt. Verder kan het raadzaam zijn de kop regelmatig door een deskundige vakkracht te laten reinigen.
Al met al is het dus eigenlijk een wonder dat je weinig hoort over printerkoppen die voortijdig versleten zijn. Wie lang met een grijs geworden lint doorwerkt brengt dus zijn printerkop in gevaar.

De conclusie is: bijtijds een nieuw lint inzetten of op een verantwoorde manier het lint opnieuw van inkt voorzien.

HERINKTEN Nieuwe linten zijn kostbaar en dus ligt het voor de hand naar een andere mogelijkheid te zoeken. Het herinkten wordt van alle kanten afgeraden, omdat de printerkop gevaar loopt als men niet de goede inkt gebruikt.
Volgens Computer Ideal in Venlo is er toch een verantwoorde manier van herinkten mogelijk, met de door hen geïmporteerde Mac Inker en de bijhorende inkt. De wijsheden hier geuit over linten en inkt berusten op informatie, die van Computer Ideal afkomstig is. Deze firma stelde een Mac Inker voor testdoeleinden aan de HCC beschikbaar, uitgerust voor een Epson EX-800 en Epson FX/RX/MX-80-cassette.

De Mac Inker is in een paar uitvoeringen leverbaar. De hier gebruikte UC Mac Inker is een zeer universeel apparaat, dat door gebruik van verschillende driverkits voor de meeste gangbare printers geschikt gemaakt kan worden.
Het is in wezen een zeer eenvoudig apparaat. De buitengewoon hoge prijs is dan ook alleen te verklaren door de patenten die er op rusten. Jammer!

CONSTRUCTIE Het apparaat bestaat uit een plateau waaronder een motortje, dat een asje aandrijft waarop verschillende aandrijfasjes gemonteerd kunnen worden, passend voor de verschillende cassettes. De cassette wordt net als bij de printer op het asje gestoken en de cassette ligt dan vrij op het plateau. Het lint wordt langs een plastic cylinder gevoerd waarin zich de inkt bevindt. De inkt komt door één of twee gaatjes, al naar gelang het type lint, naar buiten en laat een spoor op het lint achter. De inkt is stroperig en stroomt dus niet uit de openingen, maar wordt er als het ware door het lint uit getrokken. De hoeveelheid inkt is regelbaar door de cylinder te verdraaien, wat in de handleiding duidelijk wordt uitgelegd.
Rond de cylinders bevinden zich twee rubberen ringen, waartussen het lint zo geleid wordt dat de inkt op de juiste plaats op het lint komt.
Hoewel de inkt niet uit de openingen stroomt komt er toch wat inkt naar buiten als er geen lint tegen aan drukt. Wacht men te lang met opleggen van de volgende te inkten cassette, dan kan er een smeerboel ontstaan. Dit probleem wordt binnenkort opgelost door een geheel nieuwe cylinder toe te passen. Na gebruik hoeft de resterende inkt ook niet meer uit de cylinder gezogen te worden. Deze nieuwe cylinders zullen aan gebruikers van de Mac Inker als gratis update beschikbaar worden gesteld.

Voor motor zowel als cylinder zijn er verschillende plaatsingsmogelijkheden, waardoor het aantal toepassingen legio is. De cassette van de 80-serie ligt onmiddellijk goed op de Mac Inker. Onder de 800-cassette moest een houtje worden gelegd, zoals bij verf geleverd wordt, om de juiste hoogte te krijgen en het lint niet in de cassette te laten slippen.

RESULTATEN De resultaten zijn uitstekend. In het geval van het 800-lint was de letter zelfs zwarter dan met het originele Epson-lint. De eerste keer ging het inkten gepaard met zwarte vingers, doordat niet direct het bij de inkt geleverde tuitje gebruikt werd om de inkt in de cylinder te brengen. Het tuitje is bedoeld om na gebruik de achtergebleven inkt uit de cylinder te zuigen, maar kan beter ook gebruikt worden om de cylinder te vullen. De tweede keer bleven de vingers dan ook schoon.
Voor het 800-lint was 15 minuten, voor het 80-lint 23 minuten nodig om een keer rond te gaan. In de brede cassette zit dus duidelijk meer lint.

Computer Ideal is zo overtuigd van de kwaliteit van de door hen geleverde inkt dat zij de garantie op de printerkop overnemen. Zij beweren dat een lint minstens 15 maal herinkt kan worden. De Mac Inker lijkt dus dè oplossing voor printergebruikers. Voor de enkeling zal de investering van ruim ƒ 500,– echter een onoverkomelijk bezwaar zijn. Kantoren en andere intensieve gebruikers van meerdere printers kunnen met de Mac Inker tegen relatief lage prijs altijd nette, zwarte teksten leveren.
Bij het documentatiemateriaal van Computer Ideal was een lijst gevoegd van een bedrijven en instellingen, die de inker gebruiken. Navraag bij een aantal van hen leerde dat het tevreden gebruikers zijn. De klacht over de knoeiboel die bij het verwisselen van linten kan ontstaan is afkomstig van één van hen, zelf was ik blijkbaar snel genoeg om geen knoeiboel te krijgen. Maar de nieuwe cylinder die geleverd gaat worden zal ook aan die klacht een einde maken.

Afdelingen en gebruikersgroepen van de HCC zouden eens kunnen bekijken of het voor hen haalbaar is een Mac Inker als service voor hun leden aan te schaffen. Mensen die prijs stellen op nette zwarte printouts en die zuinig willen zijn op hun printer zouden in hun omgeving eens kunnen rondkijken of er collega's te vinden zijn met wie ze samen een Mac Inker kunnen aanschaffen.

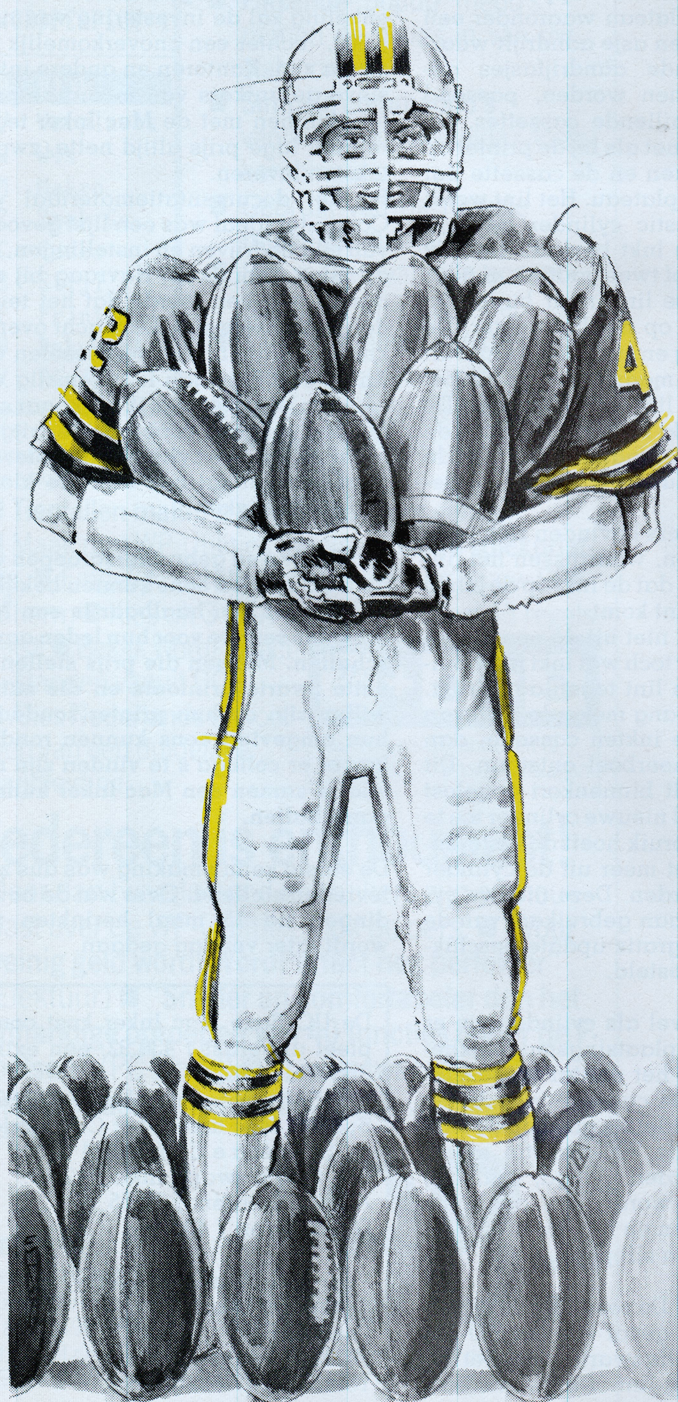
De eerste kennismaking was dus zeer tevreden stellend. Over wat de bevindingen na 15 maal herinkten zijn wordt later verslag gedaan.

De UC Base Mac Inker kost compleet uitgerust ƒ 430,92, een extra driverkit ƒ 60,25
Een Spool Mac Inker kost ƒ 370,67
Special Mac Inker voor Commodore, Seikosha e.d.: ƒ 552,14
Een flacon zwarte inkt: ƒ 12,72
Andere kleuren: ƒ 17,55
Goud/zilver: ƒ 40,65

Voor nadere inlichtingen:
Computer Ideal
Postbus 843
5900 AV Venlo
Telefoon 077-822447

Als het u niet uitmaakt om ve
moet u ons even

Dan sturen we u desnood
prijslijst met meer dan



Logicsoft Europe is een volle dochter van Logicsoft America en treedt ook in haar voetsporen. Zo komt het dat steeds meer Nederlandse en andere Europese PC-waregebruikers verrast zijn door de 'American Way' waarop Logicsoft hun van dienst is. Want wat vroeger alleen maar kon in het land van de onbegrensde mogelijkheden, kan nu ook in Nederland.

EEN ASSORTIMENT VAN ZO'N 5.000 PC-PRODUKTEN IS STANDAARD BIJ LOGICSOFT.

Met Logicsoft heeft u direct toegang tot een compleet assortiment PC-ware. Het merendeel daarvan is software (originele versies, nieuwste releases). Ook aan hardware heeft Logicsoft een groot aantal produkten. En het assortiment breidt zich snel uit. Een allesomvattend assortiment is dus niets bijzonders bij Logicsoft, maar standaard.

24-UURS LEVERINGSSERVICE IS STANDAARD BIJ LOGICSOFT.

Verreweg de meeste produkten heeft Logicsoft permanent in voorraad. Dat kan ook niet anders, dankzij dagelijkse aanvoer uit de States per speciale air-courier. Minder courante produkten worden direct uit de voorraad van Logicsoft America geleverd. Dankzij dezelfde air-courier zijn ook die produkten binnen een etmaal bij u bezorgd.

Levering binnen 24 uur is dus niets bijzonders bij Logicsoft, maar standaard.

el keus in PC-ware te hebben waarschuwen.

s maar 'n stukje van onze 5.000 PC-produkten!

HOEVEEL BEWIJZEN WILT U?

Nemen wij als voorbeeld enkele veelgevraagde PC-produkten:

BESTELNR.	WORDPROCESSING	
101346	Lotus Manuscript	879,--
100195	WordPerfect (American version)	529,--

BESTELNR.	SPREADSHEETS AND INTEGRATED	
100096	Lotus 1-2-3 met extra Nederlands boek	829,-
801160	Supercalc 4, (Nederlands)	899,-
100186	Symphony, Lotus development	1.136,--

BESTELNR.	DATA BASE MANAGEMENT	
100908	Dbase III Plus, Ashton Tate	1.250,--
100209	Clipper (DBase III Plus Compiler)	990,--
100595	Reflex Borland	192,--

BESTELNR.	PRODUCTIVITY PROGRAMS	
100791	Microsoft Windows	153,--
100110	Norton Utilities, Peter Norton	140,--

BESTELNR.	GRAPHICS	
100857	Lotus Freelance Plus	819,--
101434	Ventura Publisher, Xerox Softw.	1.379,--

BESTELNR.	LANGUAGES AND TOOLS	
100834	Microsoft QuickBasic Compiler	153,--
101471	Turbo Basic, Borland	139,--
101449	Turbo C, Borland	139,--

BESTELNR.	OTHER BUSINESS SOFTWARE	
100151	Super Project Expert	1.035,--

BESTELNR.	HARDWARE	
500963	Hercules Graphics Card Plus	479,--
501771	Intel Above Board 286 (512k)	879,--
500126	Microsoft Mouse (serial)	329,--
580468	PC Mouse (serial)	199,--

Prijzen onder voorbehoud en exclusief BTW. Orders boven *f* 500,- franco huis.

10 TOT 50% BESPAREN IS STANDAARD BIJ LOGICSOFT.

Wie de laagste prijzen voor PC-ware wil betalen, zoekt zich suf in de vele advertenties. De kortste weg naar de laagste prijzen is veel simpeler: meteen de Logicsoft-prijslijst raadplegen. Daarin staat immers altijd de laagste prijs.

De laagste prijs is niets bijzonders bij Logicsoft, maar standaard.

LOGIC SOFT EUROPE BV

Baarsjesweg 224, 1058 AA Amsterdam
Telefoon 020 - 834 864. Fax 020 - 836 766

Wie logisch nadenkt komt automatisch bij ons terecht.

WILT U ALLE BEWIJZEN?

Vul dan deze bon in en stuur hem op, binnen 24 uur heeft u onze complete lijst met de laagste prijs voor elk produkt!

JA ik wil wel eens bewezen zien dat Logicsoft PC-ware levert tegen de laagste prijs. Stuurt u mij uw meest recente prijslijst.

Bedrijf: ____________________
Naam: ____________________
Adres: ____________________
Postcode ________ Plaats: ____________
Telefoon: ____________ Telex: ____________

Vul deze bon in, knip 'm uit en stuur 'm vandaag nog naar

LOGICSOFT EUROPE BV,
ANTWOORDNUMMER 16058,
1000 SE AMSTERDAM

HCC173

METEEN BESTELLEN? BEL: 020 - 834 864.
Binnen 24 uur na ontvangst van uw opdracht heeft u uw bestelling in huis!

NIEUW Betaalbare Seagate Hard Disks

alleen in mei

opsl cap	toeg tijd	type	prijs (excl BTW)
20 Mb	65 ms	ST 225	fl 519,–
20 Mb	65 ms	ST 225*	fl 649,–
30 Mb	65 ms	ST 238	fl 549,–
30 Mb	65 ms	ST 238*	fl 699,–
40 Mb	40 ms	ST 251	fl 949,–
40 Mb	28 ms	ST 251-1	fl 1185,–

* incl. controllerkaart voor XT

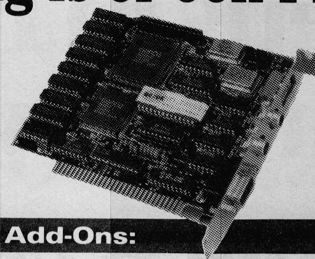


LEVERING UIT VOORRAAD
INCL. NEDERLANDSTALIGE
INSTALLATIEHANDLEIDING VOOR
ZELFINBOUW
(toeslag voor inbouwen fl 125,–)

DMA. Maakt professie en plezier betaalbaar.

DMA
AUTOMATISERINGSTECHNIEK
Stationsweg 107, 6711 PN Ede • Telefoon 08380-50630

Gelukkig is er een PPT.

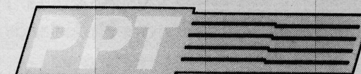


Onze selectie Add-Ons:

PPT SuperEGA + Autoswitch: CGA, CGA Double Scan, Hercules, EGA, PGA, 952 x 480, Plantronics, 800 x 600, Hi-spd, incl. drivers *f* 695,-
PPT Hercules/CGA: Hi-spd *f* 249,-
PPT Supersprint: 80286-10 MHz kaart met cache memory, omschakelbaar naar 8088, voor XT (SI info 9.2) *f* 750,-
PPT EMS RAM-kaart: Ext./Exp., voor AT en 386 max. 2Mb met 0 Mb *f* 595,-
PPT POWERGUARD: 500 W backup unit met batterij *f* 1395,-
PPT SuperEGA + met NEC Paper White Multisync *f* 1395,-

HARDDISKS (Seagate, Microscience) compleet met controller/kabels en Quiksave backupprogramma
NEC, VISA MULTISYNC monitoren Hi-Res 950 x 600
BROTHER, NEC, PANASONIC printers
ETAP A3 en A4 monitoren compleet

03408-82458
Fax 03408- 82091



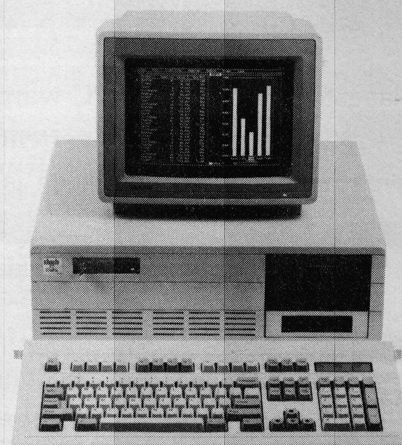
Professional Personal Technology
Industrieweg 32, 3401 MA IJSSELSTEIN

CHARLY XT - 10MHZ



DISTEC'S SUPER PC
op klantenspecificatie gesneden
met een jaar garantie.

De prijs is nog steeds
verrassend laag.
Bel en
overtuig uzelf
070-82 14 14



Norton: 1.9 Speedkit 8.19 MHZ

DISTEC
ELECTRONICS

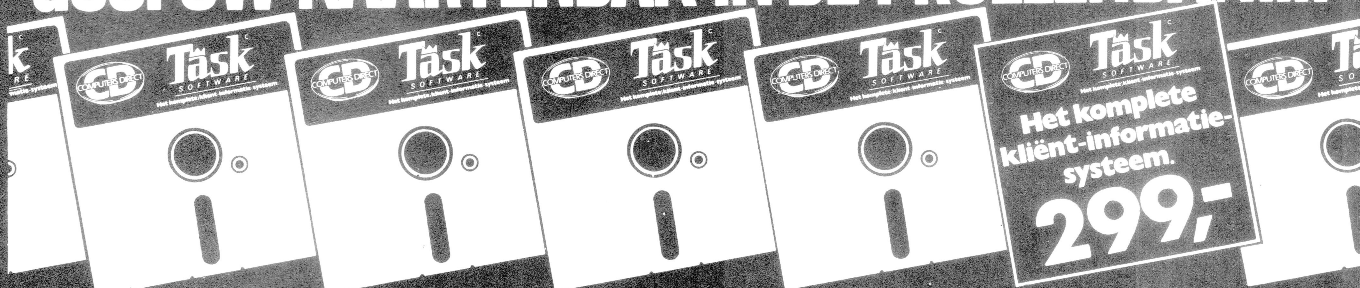
070-82 14 14

Wegastraat 77 2516 AN Den Haag

TASK KLIËNT-INFORMATIE SYSTEEM.

PCM-Show: stand 466

GOOI UW KAARTENBAK IN DE PRULLENBAK...!

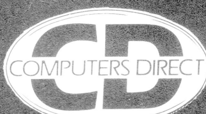


Na het ongekende sukses van het Queen boekhoudpakket, lanceert Computers Direct nu het TASK-programma. Dit professionele kliënt-informatie systeem voor bedrijven, instellingen, verenigingen en partikulieren kent vele voordelen. Uw kaartenbak kan nu in de prullenbak!

TASK is: volledig Nederlandstalig, ontwikkeld en uitvoerig getest in de praktijk (door Nederlandse software-experts), eenvoudig te gebruiken (menugestuurd), snel door krachtige programmeertaal, optimaal beschermd tegen invoerfouten. Het kenmerkende is de overzichtelijke 'open struktuur' meer dan een gewone kaartenbak. En -belangrijk- geeft u hierbij het kodeer/selekteer/kombineer-heft geheel in uw handen!



GEEN GELD
Dank zij de inmiddels beroemde Borland-formule kost TASK slechts f 299,-. Geen geld voor deze hoogwaardige software. Want bekijk de komplete mogelijkheden eens. TASK biedt veel



FLEXIBEL INFORMATIE-SYSTEEM
Door de flexibele opbouw van de TASK-programmatuur kunt u kliënt/relatiegegevens op vrijwel elke gewenste manier koderen, selekteren en kombineren. Informatie heeft u in een mum op tafel door het intoetsen van een (kliënten)naam of het relatienummer. Of, zo u wilt, door het hanteren van andere, door u zelf te bepalen, zoekargumenten en selektiekriteria. TASK geeft u een kompleet overzicht en inzicht van kliënten, relaties, prospects, debiteuren en krediteuren.

DAGELIJKS BESPAREN
TASK helpt u ook dagelijks veel geld besparen. Als u een mailing stuurt naar uw prospects bijvoorbeeld. Laat TASK de mailing-etiketten op postkode selekteren en u vermindert uw porto-kosten aanzienlijk! Veel voorkomende adressen kunt u met TASK razendsnel 'op voorraad' laten uitprinten. Dit bespaart u tijd en moeite bij uw dagelijkse verzendingen. Ook adres- en telefoonlijsten houdt u met TASK gemakkelijk en snel up to date. Met TASK kunt u daarnaast diverse overzichten, relatiekaarten en adres-etiketten afdrukken.
Kortom, TASK is het professionele en flexibele kliënt-informatie systeem dat kompleet op z'n vele taken berekend is!

HOE BESTELT U?
Vul de bestelbon in en stuur 'm op. U heeft het TASK-pakket, samen met de Nederlandse handleiding, dan binnen 5 dagen in huis. Vermeld naast 'Bedrijf/instelling' de preciese gebruikersnaam. Dit t.b.v. de juiste naamstelling boven uw print-outs. Vergeet niet het gewenste diskette-formaat aan te geven!

TASK BIEDT MEER:

1. **ALGEMEEN**
   - gegevens van meer dan 20.000 kliënten in te voeren
   - naam
   - adres
   - woonplaats
   - postkode
   - telefoonnummer(s)
   - telexnummer
   - telefaxnummer
2. **KONTAKTGEGEVENS**
   - kontaktpersoon 1
   - kontaktpersoon 2
   - datum eerste kontakt
   - onderwerp kontakt
   - aantekeningen bij kontakt
3. **VARIABELE (KONTAKT) GEGEVENS**
   - per relatie
   - voorzien van letterkode
   - voorzien van datum
   - voorzien van omschrijving
4. **INFORMATIESTATEN**
   - geselekteerd op relatienaam
   - geselekteerd op relatiekode
   - geselekteerd op relatienummer
   - geselekteerd op kode en mutatiedatum
5. **DIVERSE AFDRUKKEN**
   - informatiestaten
   - overzichts/voortgang kontrole
   - kliënten/relatiekaarten
   - adreslijsten/adres-etiketten
   - mailing-etiketten
   - telefoon/telefaxlijsten
   - accept-giro's



KOMPLETE KEUS IN COMPUTERS
RECHTSTREEKSE LEVERING

BESTELBON

Ja, wij profiteren van deze bijzondere aanbieding.
Hiermee bestellen wij ______ ex. TASK voor de speciale prijs van **ƒ 299,-**(exkl. 20% BTW) per pakket. **Levering onder rembours.**

Bedrijf/instelling : ____________________
Uw naam : ____________________
Adres : ____________________
Postkode/plaats : ____________________
Telefoon : ____________________
Merk computer : ____________________
Handtekening : ____________________
Formaat diskette : ☐ 5.25" of ☐ 3.5" diskette
gewenste formaat aankruisen

TASK werkt op IBM PC's en compatibelen onder het PC-DOS en MS-DOS besturingsprogramma.

Stuur deze bestelbon naar:
Computers Direct B.V., Postbus 1028, 3430 BA Nieuwegein. Tel. 03402-60699*

Bel voor de nieuwe katalogus! 03402-60699*

HCC-04

Task, het komplete kliënt-informatie systeem voor IBM PC en compatibles.

Gelukkig is er een PPT.



Nu Quiksave er is hoeft niemand ooit meer risiko's te nemen met alle belangrijke gegevens die zich op de harddisk bevinden. Als u een tapeunit te duur vindt, maar geen risiko wilt nemen, dan is Quiksave het beste alternatief.

Wat biedt Quiksave u dan?

- 20 Mb in 8 minuten
- automatische fout-correctie
- automatisch ALARMEER-systeem (instelbaar tot max. 9 verschillende configuraties)
- alle gangbare diskformaten te gebruiken (360K, 720K, 1.2Mb, 1.44Mb)
- ongelimiteerde backup/restore/verify combinaties mogelijk
- data wordt gecomprimeerd weggeschreven (b.v. 1.5Mb op 1.2 Mb disk)
- geen hardwarematige storingen mogelijk
- zeer handig catalogusbestand op harddisk
- eenvoudig en prettig in het gebruik
- NEDERLANDSTALIG

Ook voor PS/2

Excl. importeur voor Nederland



03408-82458
Fax 03408-82091

Professional Personal Technology
Industrieweg 32, 3401 MA IJSSELSTEIN

Kortingen voor dealers, grootgebruikers en industrie

PRIJS/PRESTATIE winnaars van 1988

TULIP AT compact
prestige produkt uit Holland

TULIP pc compact 2
voor kwaliteit en zekerheid

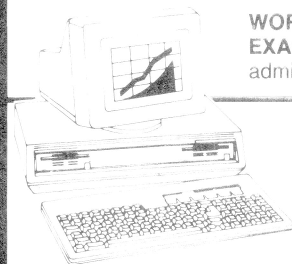
LASER XT en AT microcomputers
vanaf ƒ1725,- incl. monitor + BTW

COPAM microcomputers
het merk voor de toekomst

PRIVE projecten. BEL voor OFFERTE
Harddisk: SEAGATE + TANDON
Hardcards: TANDON - Diskfdrives: TEAC ook 1,44 Mb 3,5"

STAR LC-10 off. import, laagste prijs
EPSON, BROTHER, NAKAJIMA, NEC printers
KYOCERA laserprinters - FUJI diskettes, ook voor 1,44 Mb 3,5 drives

officieel dealer van o.a.
WORDPERFECT: tekstverwerking
EXACT SOFTWARE: het beste admin. pakket in Nederland

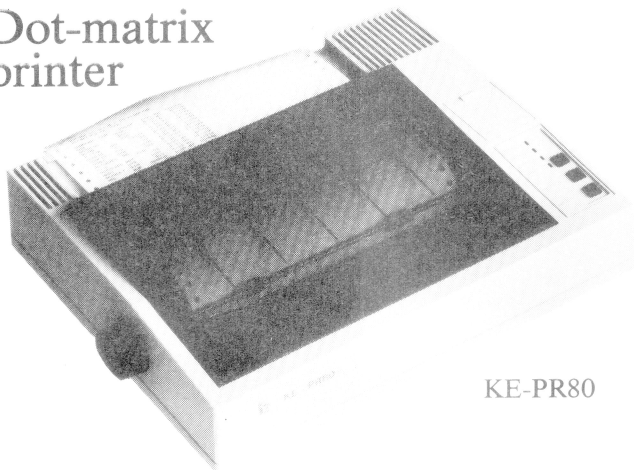


INGENIEURSBUREAU J. L. SCHAGEN
Visseringstraat t/o 45
1051 KJ Amsterdam
Telefoon 020 - 861738

HET INSTRUMENT JAARBEURS UTRECHT MAANDAG 2 MEI T/M VRIJDAG 6 MEI 1988 Irenehal 2 stand A408

KE COMPUTER RANDAPPARATUUR

Dot-matrix printer



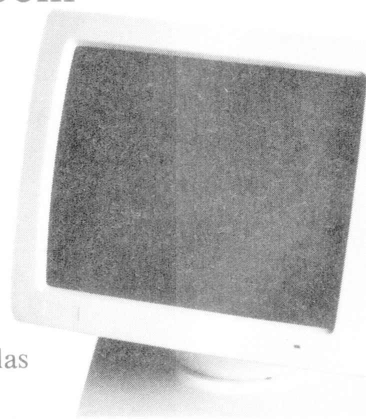
KE-PR80

met "Near Letter Quality"

- perfekte letterkwaliteit
- printsnelheid: 135 cps, 27 cps NLQ
- printrichting: bidirectioneel
- 80 kolommen
- zowel tractor- als frictionfeed
- IBM* karakterset
- Parallel Centronics

*Adviesprijs slechts: Hfl. 554,–.**

Monochroom monitor



KE-1400

- ontspiegeld glas
- kleur: groen
- dual frequency
- beeldscherm diameter: 14"

*Adviesprijs slechts: Hfl. 325,–.**

(Ook verkrijgbaar in amber of wit: *adviesprijs Hfl. 394,–.**)

Voorts in ons programma:

- NEC en EPSON printers
- Add-on kaarten
- Kleuren monitoren
- Software

**Prijzen exkl. BTW.*

*IBM is een gedep. handelsmerk van International Business Machines Corp.
Levering uitsluitend via detailhandel.

Voor uitgebreide dokumentatie bel of schrijf naar:

KLAASING ELECTRONICS B.V.
BENELUXWEG 37, 4904 SJ OOSTERHOUT,
TEL.: 01620-81600, DOORKIESNUMMER 81602/696, TELEX: 54598, FAX: 01620-56500.



Turbo add-on's

TP 4.0 Tutor	194,–
TP 4.0 Database TBox	194,–
TP 4.0 Graphix TBox	194,–
TP 4.0 Editor TBox	194,–
TP 4.0 Num.meth. TBox	194,–
TP 4.0 Gameworks TBox	194,–
TP 4.0 Developers lib	794,–
Turbo C	194,–
TB 1.1 Database TBox	194,–
TB 1.1 Editor TBox	194,–
TB 1.1 Telecom TBox	194,–
Turbo Prolog	194,–
Turbo Prolog Toolbox	194,–
Reflex	249,–
Reflex WorkShop	134,–
SideKick	174,–
Superkey	194,–

Eureka: The Solver:
Borland's State-Of-The-Art oplossing voor vele wetenschappelijke, technische, financiele, algebraische, trigonometrische of differentiaal vergelijkingen. Ieder probleem dat geschreven kan worden als lineaire of niet-lineaire vergelijking, wordt door Eureka in een flits opgelost. Inklusief; Plot-funktie, eenheidsomzetting, minimalisatie, maximalisatie, full-screen editor, polynomen regressie, en zelfs een funktie voor het oplossen van ongelijkheids-vergelijkingen. Eureka, eindeloos krachtige software voor rekenaars, van BORLAND via SOTHA voor **324.–**

Paradox 2.0: The Professional Data Base
Borland's nieuwe aankoop; Paradox van ANSA. Superieur DataBase Management System, zowel voor end-user als voor professional. Query system volgens 'Query-by-example' methode, report-generator, form-generator, PAL vierde generatie taal, volledig multi-user op netwerken, unix en OS/2. Paradox is zelfs in staat de 80386 tot het uiterste te gebruiken. State-Of-The-Art DataBase kracht voor end-user tot professional van BORLAND via SOTHA voor
Introduktie prijs **1594.–**

Reflex: The Database Manager
End-user DataBase manager nummer één: REFLEX. Kombineert de voordelen van een Spreadsheet èn File-manager tot één flexibel systeem. Data-entry is onmiddellijk mogelijk via de FORM- of LIST-view. Presentatie van de gegevens m.b.v. de Report-, List- of Cross-tab-view. Direkt toegankelijke graphics-presentatie. Reflex analyseert, ontdekt patronen en verborgen relaties. Leest 1-2-3 en dBASE files zonder moeite. REFLEX: The DataBase Manager, van BORLAND via SOTHA voor **249.–**

Quattro: The Professional Spreadsheet
Borland's antwoord op 1-2-3 is Quattro, een state-of-the-art professioneel spreadsheet. Tweemaal zo snel, tweemaal zo krachtig; halve prijs. Quattro heeft een superieur user-interface met pull-down menu's, schitterende graphics en is volledig Lotus 1-2-3 versie 1 en 2.0 compatible. Automatische installatie, PostScript ondersteuning en natuurlijk geen copy-protection. Quattro: The Professional Spreadsheet van BORLAND via SOTHA voor
Alweer verlaagd **394.–**

BORLAND *officiëel* via SOTHA



Welkom bij de BORLAND SHOP. Sotha Software is officieel distributeur van Borland International. Sotha handhaaft haar policy: perfecte software voor een betaalbare prijs, maar biedt nu extra: Update's eindelijk goed geregeld in Nederland, snelle levering van het gehele assortiment, het BORLAND magazine 'Turbo Technix' en tech-support tot op grote hoogte. Sotha Software mag als eerste presenteren: Quattro: The Professional Spreadsheet, Paradox: The Professional DataBase, nu beschikbaar voor OS/2, en binnenkort; SideKick Plus, de meest komplete desktop manager, Sprint: Tekstverwerker van de volgende generatie!
Kortom, eindelijk direkt kontakt met de perfekte software van BORLAND via SOTHA.

Turbo Pascal 4.0:
Alle 750.000 Turbo Pascal gebruikers gaan, als het aan Sotha ligt, upgraden naar versie 4.0. De voordelen: nog sneller, géén 64K limiet meer, modulair compilatie, device-onafhankelijke graphics, ook commandline compilatie, interactieve error-detection, nog betere editor, .OBJ support, etc. Turbo Pascal 4.0 Developers Library kombineert de 4.0 versies van de Tutor, DataBase, Editor, Numerical Methods, Graphics en Gameworks Toolboxes voor **794.–**
Versie 4.0 onweerstaanbaar voor de pascal liefhebber, upgrade is een must voor 3.0 gebruikers. Perfecte compilers van BORLAND via SOTHA voor **194.–**
Upgrade **98.–**

Turbo Basic 1.1:
Upgrade alle GW-BASIC en BasicA software naar een werkbaar milieu met TURBO-BASIC. Verbazingwekkende snelheid, windows, geïntegreerde editor en trace debugging zijn plotseling beschikbaar. Oude source wordt weer spannend, bugs worden eindelijk snel gevonden, kortom BASIC krijgt weer kleur. TURBO BASIC, géén 64K limiet, 8087 support, CGA, EGA, VGA, MCGA support en recursie. Zo heeft Basic eindelijk toegang tot de State-Of-The-Art hardware. Vertrouw niet op imitatie, eis TURBO voor een perfekte BASIC ontwikkel-omgeving; TURBO BASIC van BORLAND via SOTHA voor **194.–**

Turbo C:
RAM-based de snelste C compiler ter wereld, in compilatie en ook in executie, bovendien: minimale code maar wel volledig ANSI C standaard. Inclusief high-performance linker, MAKE en geïntegreerde editor. Genereert native in-line code en linkable object-modules. De revolutie van Turbo Pascal in C; Turbo C. Sterk drempelverlagend voor beginnende C-programmeurs, snelste ontwikkelomgeving voor C-professionals. TURBO blijkt in benchmarks toch sneller dan QUICK! Professionele compilers van BORLAND via SOTHA voor **194.–**



SOTHA
STATE OF THE ART
SOFTWARE
AMSTERDAM - BRUSSEL - NEW YORK
Amstel 141 F, 1018 EP Amsterdam.
Telefoon 020 - 25 27 49 / 25 68 31.

BON **BORLAND SHOP**
Stuurt u mij ______ expl. van uw programma('s)
bedrijf ______
uw naam ______
adres ______
postkode/plaats ______
telefoon ______
merk computer ______
Alle prijzen zijn exkl. BTW en inkl. verzendkosten. Leveringen onder rembours. Stuur uw bestelbon in een gefrankeerde envelop naar: Sotha Software, Amstel 141F, 1018 EP Amsterdam.
HCC 98-4

DATA & TELECOMMUNICATIE MODEMS VOOR PERSONAL COMPUTERS



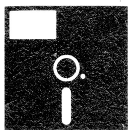
TRON

Computer Technology

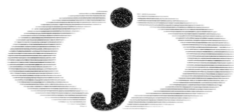
TRON B.V. Computer Technology

Velperweg 58
Postbus 144, 6800 AC Arnhem
Telefoon 085 - 426.777
Fax 085 - 430.793
Telex 75075 dcs nl

NIEUW! Nu meer zekerheid voor AUTOCAD-gebruikers!



Dit is de oplossing waarop u heeft gewacht. Eindelijk 'n mogelijkheid om de HARDLOCK van uw Autocad-pakket 2.5/2.6/9.0 niet meer te verliezen! Nu o.m. gebruik in multi-user en Novel-omgeving mogelijk. Uw AUTOCAD-pakket wordt 10% sneller. *Adviesprijs 2490,- excl. BTW*. Vraag vrijblijvend informatie bij uw: "Netwerken-specialist"



JONKERS

Westeinde 46 Nieuwleusen (Ov.)
Telefoon 05296-3813

Waarschuwing !!

Indien U van plan bent een 386 machine aan te schaffen via uw dealer betaalt U gegarandeerd teveel voor deze computer. U kunt namelijk bij ons een snelle 386 tower kopen, door ons geassembleerd met orginele kwaliteits onderdelen, voor de groothandelprijs van f. 8.900,-- excl. btw. Deze prijsdoorbraak realiseren wij door rechtstreeks van fabrikant naar eindgebruiker te leveren. Wij noemen de specificaties, 80386 16 Mhz, 1 Mb interleaved ram, 40 Mb 25ms Miniscribe harddisk, 1,2 Mb diskdrive, Tower model, ser/par port, hercules monitor (amber), 101 keys keyboard, OS/2 compatible bios, 1 jaar garantie (eigen servicedienst). Levering gegarandeerd binnen 2 weken! Trouwens U kunt bij ons ook terecht voor alle add-ons, netwerken, Xenix 386, maatsoftware kortom complete automatisering.

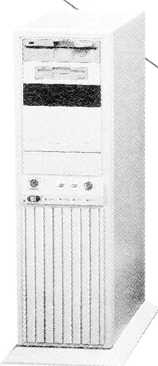
Easydata automatisering, de Gouden Leeuw 1b, 5801 BX Venray
tel. 04780-88633*

NOVELL NETWORK

DISTRIBUTOR WANTED

REALLY NOVELL COMPATIBLE AND EASY-TO-INSTALL LAN PRODUCTS FOR IBM PC/XT/AT/386 AND COMPATIBLES!

- ETHERNET CARD • ARCNET CARD • INTERNAL 4-PORT ACTIVE HUB CARD • 4-PASSIVE HUB • 8-PORT ACTIVE HUB
- STARTER KITS ALSO AVAILABLE • ADVANCED NETWARE 86, 286, SFT, ELS286,...



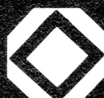
TOWER-386 & NEW SLIM-286

IDEAL FILE SERVER AND WORKSTATION!

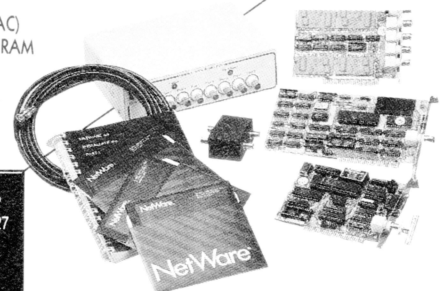
TOWER-386: • 286 MBD 20MHZ 0-WAIT WITH 2MB RAM • 5.25" 1.2MB FDD (TEAC) • 3.5" 1.44MB FDD (TEAC)
NEW SLIM-286: • 286 MBD WITH 640K RAM • 5.25" 1.2MB FDD (TEAC) • 3.5" 720KB FDD (TEAC) • FDC CARD (360KB/720KB/1.2MB/1.44MB) • SLIM CASE (42CM L x 40CM x 10CM H)

12 MHZ BABY AT MAINBOARD & GENOA-5 CARD





DENNISON INDUSTRIAL CO., LTD. TELEXFAX: 886-2-7151327
TELEPHONE: 886-2-7130920
TELEX: 29951 DENNISON
P.O.BOX 18-109, Taipei, Taiwan, R.O.C.



computercollectief

Amstel 312 (t.o. Carré) / 1017 AP Amsterdam / Giro 4 475 158 / Bank NMB 69.79.15.646

****

* onze nieuwe VOORJAAR '88 CATALOGUS is nu uit. Stuur ons een kaartje *
* met naam en adres + de vermelding 'HCC' en we sturen hem gratis toe. *

****

in BELGIE is alles verkrijgbaar bij :
Het Computerwinkeltje pvba,
M Sabbestraat 39, B-2800 MECHELEN
telefoon (015) 206 645

COMPUTERBOEKEN Top 30 April 88

Werken met WordPerfect, 5e druk 69
dBase III+ Handboek v Programmeurs 84,50
dBase III Plus Handboek 78
Werken met Lotus 1-2-3, 2e druk 78
WordPerfect voor MS-DOS en PC-DOS ... 55
Werken met MS-DOS, 2e editie 84,50
Handleiding MS-DOS 3.3 (Pim Oets!) .. 49
Het GW-BASIC/PC-BASIC Boek 59,90
The AmigaDOS Manual, 2nd ed. 59
*Het Ventura Handboek 49,50
Programming in Clipper 79
The Complete HyperCard Handbook 75
DOS Handboek voor DOS versie 3.3 . 67,50
Inside XEROX Ventura Publisher 55
Werken met Reflex 54
*Het HyperCard Handboek 49,50
Data Becker gids: GW-BASIC 27,50
Werken met Symphony - deel 1 78
Het AmigaBASIC Boek 59,90
Atari ST Profibuch 69
Turbo-Pascal Compleet 68
Using QuickBASIC incl 4.0 55
WordPerfect Tips, Trucs, Technieken . 78
Starten met AutoCAD 29,90
Peter Norton Progr Guide to IBM PC .. 59
Data Becker gids: Norton Utilities 27,50
*MS-DOS en PC-DOS Handboek 85
WordPerfect -stap voor stap 29,50
Microsoft QuickBASIC 55
Clipper: dBASE Compiler Applications 45

HIERONDER EEN OVERZICHT VAN ZEER RECENT BINNENGEKOMEN BOEKEN

Lance Leventhal's 80386 Guide . 55
*Running MS-DOS, 3rd edition ... 62
*Inside Microsoft OS/2 59
DOS Power User's Guide,
compares OS/2 and DOS 65
OS/2 Programmer's Guide 69
*UNIX:the complete reference ... 62
Essential OS/2 - for new users. 59

Data Handling in Microsoft C .. 65
System Programming in Turbo C . 65
Turbo C: Mem res util,ScreenI/O 69
*Advanced Turbo Pascal version 4 59

Apple IIGS Toolbox Reference I. 79
*Designing Cards for Mac II 65
Inside Macintosh volume V 69
*Inside Macintosh I-V, X-REF ... 25
Word Companion - Word 3.0 Mac . 55
*Understanding HyperCard 65

Atari ST Intro to MIDI Progr .. 59
Grosse Buch zu 1st Word Plus .. 69
Kickstart Guide to the Amiga .. 59
Amiga 3D Grafik und Animation . 79
Z88 Computing 39

Programmer's Guide to PC & PS/2
Video Systems (VGA,CGA,EGA,HGC)69
*Beheer(s) uw Hard Disk 68

Hacker's Handbook III 26
*Computervirussen 49,90

Ondernemen met dBASE III+ 89
Werkboek dBASE III Plus 59,50
dBASE III Plus Power User Guide 59
dBASE Compilers: Resource Book 59

Use Your Ability -inc Ability+ 49
Using Enable, 2nd ed -vers 2.0 55
Working with Oracle 59

*Mastering Paradox - version 2.. 59
Using Quattro 59

Lotus Guide to Symphony Macro's 55
Lotus Guide to 1-2-3 Rel 2 62
Lotus Guide to 1-2-3 Macro's .. 55
Lotus Guide 1-2-3 Advan.Macro's 62
Lotus Guide to Manuscript 62
Basishandleiding WordPerfect .. 15

Advanced Techniques in AutoCAD 69
AutoLISP in Plain English 79

Using PageMaker on the PC 69
Ventura Handboek 49,50
Publishing Power with Ventura . 69
*PostScript Program Design 62
Mastering Ventura 62

N I E U W   B I N N E N G E K O M E N   S O F T W A R E   (t=tape/d=disk/c=cartridge)

Apple GS:
WordPerfect GS 660
Atari XL/XE:
Ninja Master .... t 10
Commodore 64 :
Stealth Mission .... d 129
*Dan Dare II .... t 39
GEOS 1.3 engels .... d 149
geoCalc .... d 115
*Chernobyl (d:49) ... t 39
geoWrite WorkShop .. d 89
*Black Lamp (d:55) .. t 36
*Strike Fleet .... d 59
PHM Pegasus .... t 39
Commodore 128 :
*CADPak-128 .... d149
ZX Spectrum :
DevPAC 4 -opus disk . d 79
*PHM Pegasus .... t 39
*Arkanoid II .... t 32
*Black Lamp .... t 32
MSX computers :
*msx2 USAS konami ... c 79
Ocean Conqueror .... t 75
Delta BASIC .... d 95
Elite (d:69) .... t 59
SnelFaktuur MSX2 ... d 149
Joyce en cpc :
Mini Office Prof. .. d 115
cpc Platoon (d:59) . t 39

Atari ST :
Music Construction Set 89
Hisoft BASIC Compiler. 295
1st Word Plus 2.02 ... 269
Stereo CAD 3D 2.0 (1m) 289
Flight Simulator II .. 129
Black Lamp 79
Degas Elite 89
Gunship ST (color) ... 89
*Dark Castle (color) .. 89
Personal Pascal 299
Testdrive 89
*Crash Garrett 79
Power BASIC compiler . 189
Chessmaster 2000 89
*BECKERtools ST 125
WordPerfect ST 1194
Commodore Amiga
Digi View 629
Jet (subLogic) 129
*Aegis Video Titler ... 349
Destroyer 89
Test Drive 89
King of Chicago 115
*Golden Path 79
Lattice C 4.0 675
WordPerfect Amiga ... 1194
Xenon 79
Time Bandit 79
Tetris (USSR game) ... 79

Mac software :
MAC Flightsimulator .. 129
*MAC Reflex Plus 750
MAC Turbo Pascal 279
*MAC Microsoft Word .. 1035
*MAC Modula 2 standard. 349

PC software (inc 20% BTW)
A&R boekhoudprogramma 299
Mini Office Profess. . 189
FoxBASE+ 1169
FoxBASE/386 1709
FoxBASE Lim. Runtime 1019
FoxBASE+ Nederlands . 1169
GRASP 3.0 (Mace) 279
*R&R rel reportwriter . 449
CalcuMat PC 195
CGA Emulator 2.1 49
Quattro -borland 123 . 525
PC Excel 1495
DOS SnelFaktuur 149
Systeem F -boekhouden 442
Generic CADD 295
voor Generic CAD:
Electronic 1 69
Symbol lib Hydraulic. 149
*@BASE voor 1-2-3 495
Tasword PC nederlands. 149
WordPerfect 4.2 neder 2034
*Microsoft Word 1175

PC Software (incl 20% BTW):
S.D.I. 89
Elite (CGA) 89
*Falcon 129
Dark Castle 89
Chuck Yeager Flight .. 89
Flightsimulator 129
JET flightsimulator .. 129
Bridge Player 2000 ... 79
*Crash Garrett 89
Police Quest 79
*Frank Bruno Boxing ... 79
3.5" Wintergames 79
Lords of Conquest 59
500 CC Grand Prix 89

Turbo BASIC compiler . 259
Microsoft C 5.0 1250
Microsoft QuickC 279
Turbo C 1.5 259
Turbo C Tools 349
QuickBASIC 4.0 279
Turbo Pascal 4.0 259

*Windows/386 589
*Mouse Progr Ref +disk. 96
PC Tools DeLuxe 229
*Norton Editor 169
*Windows 2.03 279
Mace Utilities 279

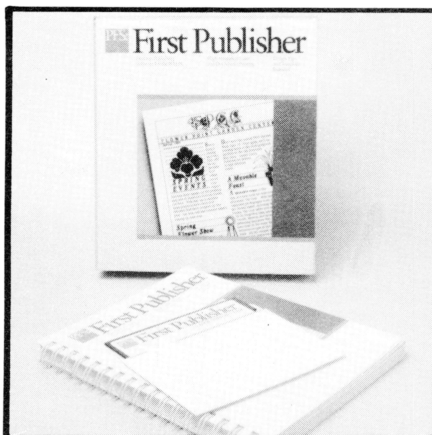
winkel open van dinsdag t/m zaterdag tussen 10.00 en 17.00 (maandag gesloten) - alle prijzen inclusief BTW
verzendkosten f 6,- per bestelling - vraag onze nieuwe VOORJAAR '88 CATALOGUS aan.

microcomputer tijdschriften boeken en software

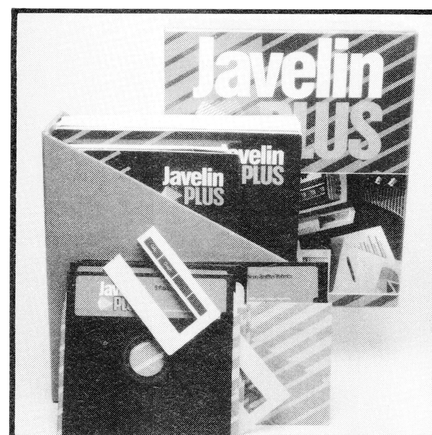
dealer aanvragen welkom



DAC Word II
Een professionele tekstverwerker, die beschikt over een skala van mogelijkheden. In het Nederlands.
ƒ 99,–



First Publisher
Evenaart op vele fronten z'n dure collega's in Desktop Publishing. Uiterst eenvoudig in gebruik. In het Nederlands.
ƒ 249,50



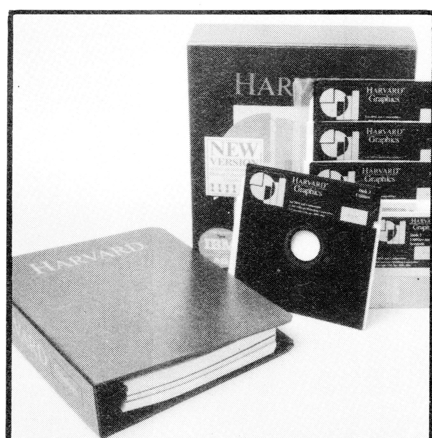
Javelin Plus
Met Nederlands instruktieboek. Het onovertroffen hulpmiddel bij bedrijfseconomische analyses.
ƒ 595,–



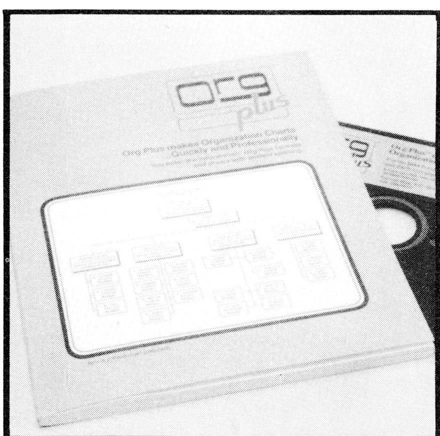
DAC Easy 2.0
Een allround administratiepakket, dat qua prestaties eigenlijk 20 maal meer moet kosten.
ƒ 149,50



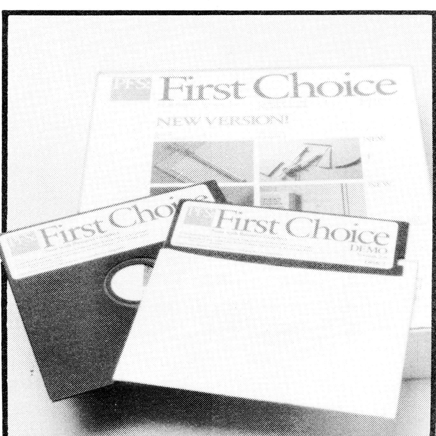
De Tutorial
De Instructor en Professor. DOS leren U snel met de PC en DOS werken. De vermaarde instruktie software van Individual.
ƒ 349,50



Harvard Graphics
Het meest toonaangevende graphic pakket voor professionele presentaties en demonstraties.
ƒ 999,–



Org Plus
Ooit een organisatieschema moeten veranderen? Met Org Plus is dat een plezier. Binnen de kortst mogelijke tijd heeft U de investering in Org Plus eruit!
ƒ 199,–



First Choice*
Het meest populaire geïntegreerde pakket; tekstverwerking, spreadsheet, grafieken, database en kommunikatie. Ook zeer geschikt voor beginners. In het Nederlands.
ƒ 349,50

ACM SOFTWARE

World Trade Center, Postbus 72311, 1007 VA Amsterdam

Verkrijgbaar bij:

Amsterdam: ACM/COMPUTING,
Scheldeplein 10,
tel. 020 - 64 35 26

Rotterdam: IVA/ACM,
Scheepmakershaven 29d,
tel. 010 - 414 70 66

Utrecht: ACM/COMPUTING,
Oranjestraat 77,
tel. 030 - 31 14 13

België: ACM/BELGIUM,
Jan van Rijswijcklaan 94, Antwerpen,
tel. 03 - 216 98 19

Alle prijzen zijn exclusief BTW.

In deze advertentie kunt U lezen waarom U op de linkerpagina voor computing het beste uit bent bij ACM.

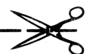
Computing is gebaseerd op logica. Net zoals ondernemen. Daarom is ACM wellicht de partner die U zoekt, indien U oplossingen wenst op het gebied van computing. ACM werkt uitsluitend met topmerken in de hard- en software maar biedt deze aan tegen zeer redelijke prijzen. De kwaliteit van het produkt en de geleverde diensten staan centraal. Naast de service.

Dit geldt voor ACM, voor zowel hardware, software, training, applikatie van systemen als nazorg op alle gebieden. En in alle gevallen gebeurt dit in het Nederlands. Door onze medewerkers, maar ook door onze instrukties, die de produkten en diensten voor U overzichtelijk en helder maken. Duidelijke taal in computing. Hierdoor wordt tijd bespaard in Uw onderneming en de motivatie bij Uw medewerkers gestimuleerd.

U kunt dit trouwens zelf kontroleren, wanneer U één van onze vestigingen binnenloopt. U vindt ze in Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, Badhoevedorp en Antwerpen.

Nog makkelijker is het om even te bellen met één van de adressen op de pagina hiernaast.
Of naar onze centrale telefoonlijn 020-5753019.

HCC 4/88



COUPON

Ja, ik wil:

☐ direkt bestellen.

☐ graag wat meer informatie over:

____

____

____

____

Naam: ______________________

Funktie: ______________________

Bedrijf: ______________________

Adres: ______________________

Postkode: ______________________

Woonplaats: ______________________

Tel.: ______________________

Stuur de coupon op aan:
ACM / Software Postbus 72311
1007 VA Amsterdam

U ontvangt bestellingen beneden de ƒ 500,– onder rembours.

/ACM/SOFTWARE

World Trade Center, Postbus 72311, 1007 VA Amsterdam

ACM Helderheid in Computing

40% KORTING betekent voor u de laagste prijs dus bel en bestel, want verder zoeken is overbodig!

Tekstverwerking

	Fl.
Microsoft Word (Ned.)*	895.00
Multimate Advantage	875.00
Multimate (Ned.)	849.00
Samna word	805.00
Volkswriter III (Ned.)	950.00
Volkwriter deluxe (Ned.)	195.00
Word Perfect Library (Am.)	149.00
Word Perfect Library (Ned.)	bel
Word Perfect Speller	bel
Word Perfect 4.2 (Ned.) *	bel
Mouse Perfect	99.00

Spreadsheet

Javelin	258.00
Javelin Plus	425.00
Lotus 1-2-3	825.00
Lucid 3D *	350.00
Microsoft Excel	795.00
PlanPerfect (Am.)	bel
PlanPerfect (Ned.)	bel
Quattro	295.00
Twin (Ned.)	274.00
VP Planner *	125.00

Graphics

Clip Art	195.00
Dr Halo + Genius 6 muis	195.00
Gem Draw Plus	485.00
Gem Graph	445.00
Generic Cadd accessoires	bel
Generic Cadd v3.0	185.00
Graph-in-the-Box	195.00
Lotus Freelance Plus	825.00
PC Paint plus	149.00
Pizazz	139.00
Prodesign v2.5 (Ned.)	799.00
Show Partner	695.00
VP Graphics	125.00
Windows Graph	525.00

Communicatie

Brooklyn Bridge	225.00
Relay Gold*	475.00
Crosstalk XVI	245.00

Project Management

MicroSoft Project	625.00
Timeline v2.0 *	725.00

Desktop Publishing

ClickArt	299.00
Newsroom	129.00
Pagemaker	1,255.00
Ventura Publisher(Am.)	1,375.00
Ventura Publisher(Ned.)	bel

Productivity tools/Utilities

Bar Code generator	495.00
Copy II-PC	64.00
Desk View	210.00
Disk Optimizer	92.00
Double DOS	93.00
Duet	149.00
Fastback	225.00
Fastback Plus	289.00
GEM Collection	175.00
Mace Utilities	140.00
Magic Mirror	149.00
Microsoft Windows 386	375.00
Microsoft Windows (Am.)	150.00
Microsoft Windows (Ned.)	209.00
Norton Utilities	135.00
Norton Utilities adv. edition	205.00
PC FullBak	135.00
PC Tools de Luxe	140.00
Sidekick (unprotected)	129.00
Sideways	115.00
Superkey	139.00
Sy-Stor *	295.00
VP Expert	145.00

Integrated

Ability	156.00
Ability Plus	315.00
Ability Plus (Ned.)	bel
Framework 2	1,150.00
Framework 2 (Ned.)	1,495.00
Open Acces II (Ned.)	2,195.00
Smart	1,195.00
Symphony (Ned.)	1,389.00
Words and Figures (Ned.)	345.00

Database Management

Ask Sam (text retrieval dbase)	529.00
dBase III Plus*	995.00
dBase III Plus LAN	1,809.00
dBase III Plus (Ned.)	1,395.00
dBase III Plus (Ned.) LAN	2,295.00
DBXL (dBIII clone)	245.00
Delta (Ned.dB voor WordPerfect)	1,795.00
Enrich*	995.00
Fox Base+	525.00
Knowledge Man 2	865.00
Knowledge Man 2 LAN	2,345.00
Paradox	1,095.00
Q&A (Ned.)	bel
Q&A (Am.)	525.00
Reflex	190.00
Reflex Workshop	119.00
R.Base 50000*	995.00
TAS+	299.00
VP Info	145.00

Onderwijs/wetenschap/techniek

Domino	4,995.00
Eureka	225.00
Math Cad	995.00
T3	bel
True Basic Math	105.00
What's Best(L.P. programma)	1,895.00

Programmeertalen

Assembler (Microsoft)	250.00
C Compiler (Microsoft)	705.00
Clipper LAN	995.00
Cliptools	590.00
DEJA (dBase tool voor Lotus)	395.00
DGE +	595.00
Fortran Compiler (Microsoft)	695.00
Modula II (Compiler+Toolkit)	625.00
Pascal Compiler (Microsoft)	475.00
Quick Basic Compiler	172.00
Quick C Compiler	172.00
True Basic	239.00
Turbo Basic	139.00
Turbo C	139.00
Turbo Database Toolbox(Basic)	139.00
Turbo Database Toolbox(Pascal)	139.00
Turbo Gameworks(Pascal)	139.00
Turbo Graphics Toolbox(Pascal)	139.00
Turbo Pascal Editor Toolbox	139.00
Turbo Pascal Numerical Methods	139.00
Turbo Pascal Tutor	139.00
Turbo Pascal w 8087+BCD (Ned.)	199.00
Turbo Prolog	139.00
Turbo Prolog Toolbox	139.00

Hardware

AST Kaarten	bel
CGA kaart	195.00
Coprocessor 8087 (5Mhz)	295.00
EGA kaart	459.00
EGA Monitor + kaart + muis	1,795.00
EMS kaart AT max 2Mb	395.00
FAX kaart	1,295.00
Genius Mouse 6 + Dr. Halo	195.00
Graphicskaart(Hercules comp.)	149.00
Harddisks	bel
Klok + Kalender	95.00
Logitech Mouse serieel	250.00
MicroSoft Mouse(bus)	344.00
Modemkaart (v21,v22)	295.00
Moederboard 80286 (max 12Mhz)	1,095.00
Multi Asynch. kaart(XT of AT)	239.00
Multifunktie kaart	249.00
Multifunktie max 640Kb	249.00
Multifunktiekaart max 3Mb	249.00
NEC Multisynch Monitor II	bel
Paradise Kaarten	bel

* editors choice PC Magazine

BEL VOOR OVERIGE IBM EN MACINTOSH PRODUKTEN

SOFTMAIL 0113-2203

Prijzen ex. BTW en onder voorbehoud. Orders boven 500,– franko huis

WILT U 7 OF 777 MEDEWERKERS THUIS EEN P.C. GEVEN?



777 computers ooit bij elkaar gezien als één order? Aton de Meern realiseerde zelfs grotere projekten. Wat niet wegneemt dat we 2 PC's ook al een flinke order noemen. Veel bedrijven en instellingen willen graag dat al hun medewerkers vertrouwd raken met de computer. Door collectieve aanschaf heeft straks ook uw medewerker thuis een PC. De speciale Aton formule voor deze doeleinden blijkt financieel en praktisch de winnaar te zijn. Bel voor meer informatie of zend onderstaande bon in.



Aton de Meern P.C. privé projekten

Aton, converteer- fotozetsystemen, Desk Top Publishing, P.C. privé, computersupplies/IBM, Commodore, Atari, Epson. Strijkviertel 33, 3454 PJ De Meern (U.), Tel. 03406-63944

informatiebon

☐ Neem kontakt met ons op over de Aton P.C. privé projekten.

(Firma)naam: ______

T.a.v.: ______

Straat: ______

Postcode/Plaats: ______

Telefoon: ______ HC

Stuur deze bon zonder postzegel aan: ATON, antwoordnummer 3302, 3440 ZB De Meern.

UITZONDERLIJK AANBOD:

Het Reflex: The Database Manager



pakket voor **319,-**

Nu internationale versie!

DIT IS REFLEX:

• groot gebruikersgemak • indrukwekkende grafische eigenschappen • multi-windowing techniek • unieke weergave mogelijkheden.

Opnieuw een uniek aanbod van GW Boeken: Reflex: The Database Manager (versie 1.1.) voor slechts f 319,– (excl. BTW). Daarbij gratis het Nederlandstalige boek 'Werken met Reflex', door Henk Boeke, met een winkelwaarde van f 54,–.

Reflex:

• Groot gebruikersgemak.
Snel maakt u een elektronische kaartenbak. Waarbij Reflex geheel automatisch zorgt voor de meest ideale en efficiënte opbouw van het gegevensbestand.

• Indrukwekkende grafische eigenschappen.
Reflex Form View: voor het snel opbouwen van een database. Reflex List View: alle gegevens in lijstvorm overzichtelijk op het beeldscherm. Reflex Graph View: voor grafische presentaties van uw gegevens. Reflex Cross-Tab View: voor het onderzoeken van cross-referenties en het analyseren van relaties en patronen.

• Multi-windowing techniek.
Meerdere views op het beeldscherm zijn gelijktijdig mogelijk. Desgewenst kunt u met Reflex een muis gebruiken.

• Unieke weergave-mogelijkheden.
Enkele van deze mogelijkheden: data binnenhalen en wegschrijven van Reflex, Lotus 1-2-3 en dBase.

GRATIS BIJ HET REFLEX PAKKET:

'Werken met Reflex', door Henk Boeke. Een uitgave van GW Boeken. *Nederlandstalig!*

Een in voor iedereen begrijpelijke taal geschreven handboek, dat u de vele mogelijkheden van Reflex leert kennen en gebruiken. Met vele praktijkvoorbeelden geïllustreerd en met een uitvoerige index. Winkelwaarde: f 54,–. Bij aanschaf van het Reflex pakket ontvangt u dit naslagwerk geheel gratis! Maak gebruik van dit unieke en tijdelijke aanbod. Bestel dus via nevenstaande bon. U mag ook bellen natuurlijk.

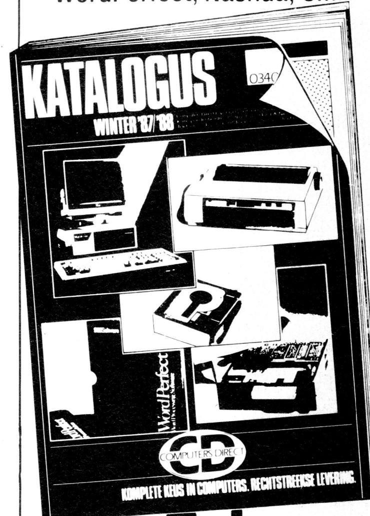


GW Boeken bv, Jacob van Lennepkade 334H, 1053 NJ Amsterdam. Telefoon 020-85 42 82 / 85 40 64.

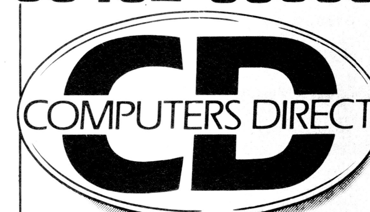
PCM-Show: stand 466

Vraag aan! Nieuwe katalogus met vrijwel ALLE TOPMERKEN computers, printers, software, supplies.

O.a.: Tulip, Tandon, Wang, Partner, Philips, Schneider, NEC, Brother, Epson, Seikosha, OKI, Lotus, WordPerfect, Nashua, 3M.



Bel 03402-60699 *



KOMPLETE KEUS IN COMPUTERS RECHTSTREEKSE LEVERING

Computers Direct biedt:
☐ Kompleet en uiterst aktueel assortiment ☐ Personeels/bedrijfsprojekten ☐ (PC) Leasing ☐ Opleidingen ☐ Onderhoud en technische service

Computers Direct B.V. is een van de werkmaatschappijen van Trend Group Nederland.

Computers Direct B.V., Postbus 1028, 3430 BA Nieuwegein.

WordStar Professional 4.00 biedt heel veel meer

Marc van Munnen

MicroPro, de Amerikaanse maker van WordStar, is eindelijk wakker geschud. Terwijl de lucht in de PC-wereld gonsde van WordPerfect, Microsoft Word, MultiMate en nog zo wat van die pakketten om mee te schrijven leek MicroPro op zijn lauweren te rusten. Die lauweren mochten dan terecht verdiend zijn met WordStar onder CP/M en een aangepaste versie voor MS-DOS, dat was al zo lang geleden dat het struweel inmiddels verdroogd was en begon af te brokkelen.

Wie, zoals ik, opgevoed is met WordStar moest dat wel met lede ogen aanzien. Nieuwelingen in het computerwereldje, die hoog opgaven van WordPerfect en nog nooit hadden gehoord van WordStar, begonnen in de meerderheid te komen! Je voelde je zo langzamerhand knap ouderwets als je met WordStar aankwam. Ziedaar de toestand zoals die ontstaan was, toen MicroPro begin 1987 een geheel vernieuwde, verbazingwekkend bijzondere, totaal gereviseerde, aan de eisen der tijd aangepaste nieuwe WordStar Professional op de markt bracht. De toon is ongeveer die van de reclamefolders die ik onder ogen kreeg.
Nu even met beide benen op de grond: wat is daar van waar? Welnu, om met de conclusie te beginnen: heel veel.

UITRUSTING Wie het pakket aanschaft krijgt een dikke handleiding en een complete set diskettes, met daarop naast WordStar een verbeterde MailMerge, een woord-telprogramma en spellingscorrectie. Daarnaast afzonderlijk een thesaurus-programma (voor synoniemen), dat RAM-resident geladen wordt en binnen WordStar actief is. Zowel de spellingscorrectie als de thesaurus zijn Amerikaans en zal ik daarom buiten deze bespreking laten.
Mijn eerste indruk ervan geeft echter aanleiding tot de wens beide in het Nederlands te bezitten...
Speciaal voor beginners in de 'Bewildering World of WordStar' is een lesprogramma bijgevoegd, waarmee men zich snel zal kunnen thuisvoelen in het pakket.

VERBETERINGEN MicroPro claimt meer dan 125 verbeteringen te hebben aangebracht ten opzichte van de oude WordStar. Dat is wel aannemelijk. Het aantal nieuwe 'features' is zo overweldigend dat het wel niemand vergund zal zijn hier een volledig overzicht van te verkrijgen. Om een kleine greep uit de toverdoos te doen:
- rekenen en tekenen (van blokken) is mogelijk binnen een tekst,
- Europese tekens zijn op het PC-scherm te krijgen (accenten op de klinkers e.d.) evenals onderstrepingen en boldface,
- meer-regelige headers en footers (maximaal drie) zijn eindelijk mogelijk,
- er zit nu een 'goto page'-functie in,
- je kunt een vergissing ongedaan maken (unerase-functie).

Prettig is het ook de eerste regel van paragrafen automatisch een aantal spaties te kunnen laten inspringen en de mogelijkheid rulers (tabulatorregels) binnen de tekst op te nemen, die daaronder dan meteen actief zijn.
De nieuwe WordStar ondersteunt nu volledig het gebruik van (sub)directories, niet langer is het nodig de overlay-files overal neer te zetten waar teksten gemaakt worden. Bij de installatie kan worden aangegeven waar de overlays staan. Zowel vanuit het hoofdmenu als binnen een tekst kunnen programma's gerund worden.
Ook is het nu mogelijk met een versie van het pakket diverse printers aan te sturen – een belangrijke verbetering, met een paar haken en ogen, waar ik nog op terug zal komen.

ERGERNISJES Talloze kleine ergernisjes die bij het gebruik van de oude WordStar optraden zijn verdwenen. Om een paar voorbeelden te noemen: met ^T (verwijder woord) haal je nu niet langer ook het leesteken achter het woord weg. De onderstrepingsfunctie van de printer wordt nu gebruikt in plaats van de underscore (_). Bij het openen van een nog niet bestaand document vraagt WordStar eerst of dat wel de bedoeling is en bij elke hoofdmenu-handeling kun je met de cursor het gewenste document razendsnel aanwijzen (denk aan: open document, copy, erase, etc.). Tenslotte kun je nu ook bij Merge-printen gewoon doorwerken.

Wat helaas nog niet mogelijk is, is het schrijven en/of afdrukken in kolommen of het 'ondergaan van het genot van de Nederlandse afbreekroutine'. Gebleven is de vanouds verbazingwekkend accurate Amerikaanse afbreekroutine, die heel verstandige suggesties doet. Voetnoten blijft echter nog een wens. Maar mogelijk komt dat met release 5?

DOCUMENTATIE Grote waardering heb ik voor het handboek. Speciaal voor de 'oude hap' is een boekje 'What's New' toegevoegd. Geen overbodige luxe en al te vaak een gemist item bij vernieuwde versies van programmapakketten. De rest van de documentatie is tien keer zo dik als dit boekje en zit professioneel in elkaar. Het is onderverdeeld in o.a. een 'Learning'-sectie en een prima 'Reference'-sectie. Ook de beginnende gebruiker kan hiermee denk ik goed uit de voeten. Bij de PC-versie worden twee keyboard-overlays meegeleverd voor de twee verschillende vigerende PC-toetsenborden. Want ook WordStar kent nu – net als WordPerfect – veertig functietoetsen: de gewone, die met Ctrl, die met Shift en die met Alt. De laatste functietoetsen vertegenwoordigen de lijntjes waarmee blokken kunnen worden getekend. De andere functietoetsen herbergen de meest voorkomende tekstverwerkingsfuncties, die anders veel van de vanouds bekende Control-toetsaanslagen vergen, en slimme combinaties hiervan. Bijvoorbeeld een 'Align paragraph', waarbij de cursor niet van plaats verandert. In dit verband moet ik ook nog de macro-faciliteit vermelden, die met de Escape-toets geactiveerd wordt en zelf in te vullen is. Hiermee creëer je nog eens 36 functietoetsen extra. De On-line hulp is zeer uitgebreid en onder F1 te vinden, zoals tegenwoordig bijna standaard is. Het handboek kan meestal in de kast blijven staan.

INSTALLATIE De installatie-procedure is gesplitst in twee delen: een eenvoudige installatie voor wie meteen aan de slag wil met de uitstekende standaardinstellingen en een zeer uitgebreide, maar niet moeilijke installatie om 'Jan Rap en zijn maat' binnen WordStar aan te passen: menugestuurd. Wie de Europese stan-

WordStar Professional Release 4

Sophisticated printing for complex needs

Have you ever wanted to do an organization chart? Here's one done with WordStar's new line and box drawing capabilities.

Geo. Washington
President

John Adams
Vice President

John Hancock
Scribe

Tho. Jefferson
Author

WordStar now lets you add rows and columns of numbers, and insert the sum anywhere you want. You can use line and box drawing to make tables . . .

Sales (in thousands)

	Q1	Q2	Total
Product A	$ 707	$ 529	$1236
Product B	1095	1142	2237
Product C	87	235	322
Total	1889	1906	3795

Sales: Jan.-June

A
B
C
million .5 1.0 1.5 2.0 2.5

. . . and add graphics from the extended character set to make charts.

You can type mathematical and scientific formulas:

$$J_{n-½}(\Theta) = \Theta^{-(n+½)} \frac{d}{d\Theta} \{\Theta^{n+½} J_{n+½}(\Theta)\}$$

$$ß = \frac{[Pb(C_2O_4)_p^{2-2p}]}{[Pb^{2+}][C_2O_4^{2-}]^p}$$

And you can use the extended character set to type foreign language characters:

Jalapeño, höjdskräk, ålryssja, straße, drücken, référence, entrecôte, ça va, ¥, Æsop, £

MicroPro

The NEW MicroPro

This document was prepared using WordStar Professional Release 4 and printed with an HP LaserJet+, 92286U cartridge and AD Soft Fonts.
To see how this document was prepared, look at the laser1.doc file on your Program Disk.
(c) 1987 MicroPro International Corp.

```
                 WordStar Professional Release 4
                        O P E N I N G   M E N U
      D open a document              L change logged drive/directory
      N open a nondocument           C protect a file
      P print a file                 E rename a file
      M merge print a file           O copy a file
      I index a document             Y delete a file
      T table of contents            F turn directory off
      X exit WordStar              Esc shorthand
      J help                         R run a DOS command

DIRECTORY   Drive A  27k free
 .4k BOX              .1k CHAPTER1.DOC   .1k CHAPTER2.DOC   .1k CHAPTER3.DOC
3.5k DIARY.DOC       8.3k LASER1.DOC    3.1k LASER2.DOC     .9k RULER.DOC
 .6k SAMPLE1.DOC      .4k SAMPLE2.DOC    .3k SAMPLE3.DOC    .9k TABLE.DOC
5.5k TEXT.DOC        1.5k WSINDEX.XCL
```

```
QM D:TEST              P01 L01 C01 Insert Align
                           M A T H   M E N U
 Type a math equation.                      Last result: 1.60943791243
 ← calculate          ^R restores last equation              ^U quit

 + add           * multiply   int integer        exp e^x        sin sine
 - subtract      / divide      ln base e log     sqr sq root    cos cosine
 ^ exponentiate               log base 10 log    atn arc tan    tan tangent
L----!----!----!----!----!----!----!----!----!----!----!--------R

Display Center  ChkRest ChkWord Del Blk HideBlk MoveBlk CopyBlk Beg Blk End Blk
1Help   2Undo   3Undrlin4Bold   5DelLine6DelWord7Align  8Ruler  9Save & 0Done
```

```
  A:LASER1.DOC         P01 L28 C01 Prtect Preview
                     P R O T E C T E D   M E N U
     CURSOR       SCROLL                      OTHER          MENUS
   ^E up        ^W up                       ^J help        ^O onscreen format
   ^X down      ^Z down                     ^L find again  ^K block & save
   ^S left      ^R up screen                               ^Q quick functions
   ^D right     ^C down screen                            Esc shorthand
   ^A word left
   ^F word right
L----!----!----!----!----!----!----!----!----!----!----!----------------+
     WordStar now lets you add rows
     and columns of numbers, and                  Q1     Q2    Total
     insert the sum anywhere you
     want.  You can use line and box    Product A $ 707 $ 529 $1236
     drawing to make tables . . .       Product B  1095  1142  2237
                                        Product C    87   235   322
            Sales: Jan.-June
                                        Total      1889  1906  3795
   A
   B
                                 . . . and add graphics from the
Display Center  ChkRest ChkWord Del Blk HideBlk MoveBlk CopyBlk Beg Blk End Blk
1Help   2Undo   3Undrlin4Bold   5DelLine6DelWord7Align  8Ruler  9Save & 0Done
```

daards wil (papierlengte 72, datum ddmmjj, komma in plaats van decimale punt) ontkomt er niet aan deze uitgebreide installatie toe te passen. Maar ik twijfel er niet aan dat iedereen wel zo zijn eigen standaards heeft die hij WordStar op wil dringen. En dat kan op alle fronten. Wie tenslotte uit-geïnstalleerd is kan al zijn instellingen bewaren in een apart bestand. MicroPro belooft dat volgende versies van het pakket hier dan onmiddellijk mee zijn aan te passen. Dat kan een hoop tijd schelen, temeer omdat MicroPro van plan is al dra met release 5 op de markt te komen.

PRINTERS De printerinstallatie is een verhaal apart. Een oude 'fout' van WordStar om alle printerinstellingen binnen het WordStar-programma zelf op te nemen is nu hersteld. WordStar ondersteunt nu zogenaamde printerdrivers in een afzonderlijk bestand. Alle gangbare printers, ook laserprinters, zijn hiermee zonder enige aanpassing aan te sturen. Ik heb het geprobeerd met een CANON LBP8 laserprinter en dat werkte perfect. Microjustification, variabele regelafstand en proportioneel printen, het kan allemaal als de printer het kan en als die printer is opgenomen in de lijst met drivers, of compatibel is met een daarvan.
Hier raak ik een teer punt. Wat als die printer dat (net) niet is? De installatieprocedure laat toe je eigen driver te maken door een bestaande te veranderen. Alleen ontbreekt alle documentatie hierover. Zo heb ik een NEC PC-8023B-C printer, die is vrijwel compatible met de C.Itoh 8510, waarvoor een driver bestaat. Daarnaast bezit ik een Juki 6000 daisywheel-printer, die verdacht veel lijkt op een Juki 6100 of een Diablo 630 ECS, die allebei in de lijst zijn terug te vinden.
Maar het is me niet gelukt één van deze drivers geschikt te maken voor mijn printers.
Nu is er nog geen man overboord, want met de zgn. 'DRAFT'-driver lukt het met de meeste printers goed om te printen. Daarnaast bestaat nog steeds de mogelijkheid zoals vroeger binnen WordStar zelf printercodes op te nemen, die WordStar gebruikt als de 'CUSTOM'-driver wordt gekozen. Die twee gebruik ik nu zelf voor mijn printers. Maar alle genoemde prachtige kunstjes die WordStar andere printers laat doen kan ik nu op mijn buik schrijven.
Een ander bezwaar dient zich aan bij het coderen van de initialisatie- en 'exitialisatie'-strings voor de CUSTOM-driver. Zoals gezegd bevinden deze strings zich binnen WordStar zelf. Maar vreemd genoeg gebruikt WordStar deze twee strings ook voor alle andere drivers! Dus weg is de printeronafhankelijkheid.
De enige remedie hiervoor is geen van beide strings te gebruiken of toch maar weer voor elke printer een aparte versie van WordStar te hanteren. En ik weet nog wel een paar trucs, waarover ik niet verder zal uitweiden. Ik vind dat MicroPro, bij wie ik over deze kwestie mijn beklag heb gedaan, de zaak maar moet klaren, het liefst al in release 5.
Het belangrijkste blijft echter dat in de nieuwe WordStar heel wat verbeterd is aan de printerondersteuning. En heeft u een Epson, een Star, een Brother HR 15/25 of een ander gangbaar model dan heeft u er geen omkijken naar.

MOGELIJKHEDEN Met de printerdrivers is meer mogelijk dan afdrukken op een printer. Zo kunt u een WordStar-document naar standaard ASCII-tekst converteren of zelfs naar extended ASCII-tekst. Dit laatste komt overeen met de IBM-karakterset. Ook interessant is de mogelijkheid met de PRVIEW-driver de afdruk op papier van te voren op het scherm te kunnen bekijken.

In het hoofdmenu vallen een aantal nieuwe opties op: Index, Table of contents en Protect. Met Protect kan de status van een bestand worden gewijzigd (read-write versus read-only). In read-only status kan er geen wijziging in het bestand worden aangebracht, ook niet op het scherm. Indexeren en het aanmaken van een inhoudsopgave is iets wat aan een professioneel pakket natuurlijk niet mag ontbreken.

COMPATIBILITEIT Bestaande documenten zijn zonder aanpassing te gebruiken door de vernieuwde WordStar. Maar natuurlijk zullen met release 4 aangemaakte documenten niet in alle gevallen nog te gebruiken zijn met de oude versies van het pakket. Dit is bijvoorbeeld het geval als u nieuwe punt-commando's gebruikt of op een PC de extended characterset. Hier ben ik zelf nogal verzot op. Eindelijk accentjes op de klinkers, dat is tenminste heel wat leesbaarder dan de oude (maar nog steeds toepasbare) ^H.
Kortom: de nieuwe WordStar is upwards compatible.

CONCLUSIE Ondanks de geconstateerde printerperikelen ben en blijf ik enthousiast over dit inderdaad totaal gerenoveerde WordStar. En dan te bedenken dat ik van de nieuwe mogelijkheden nog geen tiende deel al optimaal benut. Zo ontdekte ik tijdens het schrijven van dit artikel dat je heel handig een woord kunt verplaatsen door het met ^T te wissen, om het vervolgens op de goede plek met ^U (Unerase) weer tevoorschijn te toveren. En dat kun je herhalen – herhalen – herhalen.

Voor wie nog niet verslingerd is aan één van de andere tekstverwerkers op de markt, gewend is aan de oude WordStar en geen tijd wil besteden aan het aanleren van zo'n afwijkend pakket is aanschaf van release 4 – of binnenkort van release 5 – van WordStar Professional het overwegen waard. Zeker PC-bezitters kunnen zich de koning te rijk voelen.

Specificaties

- WordStar Professional Release 4.00, MS-DOS-versie
- Minimum configuratie: DOS 2.00 of hoger, 256 kB geheugen, 2 floppy disks of 1 floppy disk + harde schijf
- Fabrikant: MicroPro International Corporation, USA
- Prijs: plm. ƒ 1000,-.

Bezitters van een oude WordStar kunnen voor $ 89 + $ 28.90 verzendkosten upgraden naar release 4, onder vermelding van het serienummer, diskette-soort en operatingsysteem (MS-DOS resp. CP/M). Opgave aan: MicroPro Customer Service, P.O. Box 7079, San Rafael, CA 94901 USA.

Wat is WordStar?

Voor wie nog niet bekend is met het fenomeen WordStar wil ik graag proberen duidelijk te maken wat dit programma vanouds kan en hoe het werkt. Het is een tekstverwerkingsprogramma dat stamt uit de tijd vóór de IBM-PC. Het had dus te maken met een verscheidenheid aan toetsenborden, die één ding gemeen hadden: ze waren geen van allen speciaal geschikt om er tekst mee te verwerken.

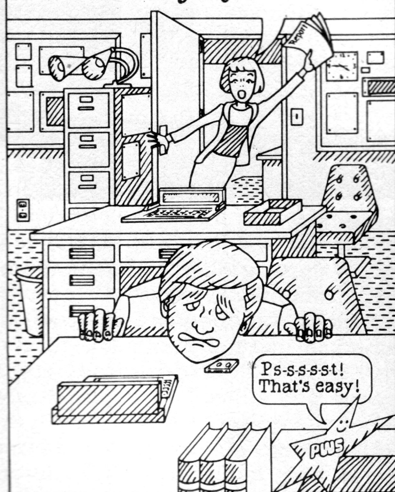
Marc van Munnen

WordStar gaat er daarom consequent vanuit dat alleen de toetsen A tot en met Z, 0 tot en met 9, nog wat toetsen als punten, komma's en haken en een Control-toets ter beschikking staan.
Alle speciale functies – van uitvullen tot aan de cursorbesturing toe – zijn uit te voeren door een combinatie van de Control-toets met een letter, soms twee letters of een letter met een cijfer. Bijvoorbeeld: een stuk tekst is te kopiëren door het te markeren met ^KB (Begin blok) en ^KK (einde blok) en vervolgens te dupliceren met ^KC (kopieer blok). Het verplaatsen van zo'n blok gaat met ^KV (Verplaats of moVe blok). Een simpele handeling als het verplaatsen van de cursor naar links gaat met ^S, naar rechts met ^D. Onhandig, zult u zeggen, en terecht. Wie een computer heeft zonder speciale cursortoetsen heeft nu eenmaal niet zo'n handige computer. Maar wie wel speciale toetsen heeft voor de cursor, de tabulator en de regelomhaal kan gerust zijn, want WordStar werkt daar prima mee. Zou een toetsenbord een toets 'begin blok' hebben en genereert die toets ^KB, dan is die toets dus uitstekend geschikt om een blok mee te beginnen in WordStar.
Dit betekent ook: met zelf te definiëren functietoetsen is WordStar naar eigen smaak in te richten en goed op het toetsenbord aan te passen.

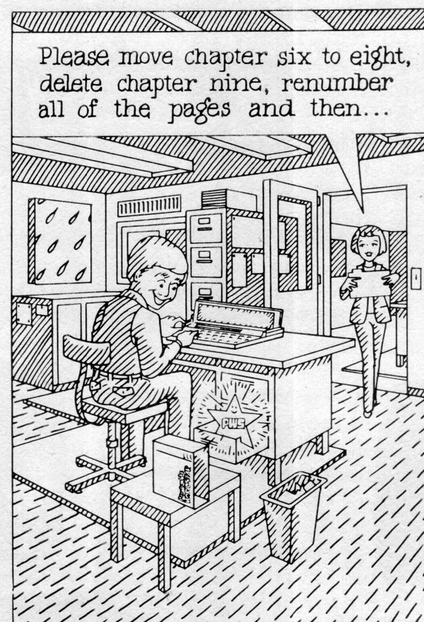
PUNTCOMMANDO'S Naast het activeren van functies met de controltoets kunnen in een tekst ook zogenaamde puntcommando's voorkomen. Dit zijn meestal opmaakcommando's. Ze beginnen op de eerste positie met een punt (.) en worden door WordStar geïnterpreteerd tijdens het afdrukken van de tekst, hoewel sommige al actief zijn tijdens het redigeren ervan.
Wie een tijdje werkt met de punt- en control-commando's van WordStar ziet steeds meer systeem in het geheel. De meest gebruikte blijven in het hoofd hangen. De uitgebreide helpfunctie van WordStar, die automatisch actief wordt als je even aarzelt tijdens het geven van een opdracht, geeft on-line inzicht in het gebruik van de functies.
De functies die in WordStar zijn ingebouwd zijn niet op de vingers van één hand te tellen. Gemakkelijker is te vermelden wat er niet standaard mee kan: werken in kolommen, aanmaken van voetnoten, inhoudsoverzichten genereren, indexeren, rekenen, tellen van woorden en zinnen en... tja, wat nog meer eigenlijk?
Afzonderlijk van het pakket zijn nog te koop: een mailmerge-optie en een spellingschecker van de fabrikant, en diverse programmaatjes van andere makers om de weinige tekorten aan te vullen.

START Wie WordStar start krijgt een hoofdmenu te zien met als belangrijkste keuze het aanmaken/wijzigen van een document. Wie dit kiest en een documentnaam opgeeft krijgt een 'leeg' scherm te zien of het document, als dat al bestaat. Bovenaan het scherm staat de tabulatorregel, die de marges bepaalt en de plaatsen van de (eventueel decimale) tabs. Een document kan zo breed en zo groot worden gemaakt als men wil. Wat niet in het geheugen past wordt tijdelijk op diskette bewaard. De capaciteit van de diskette bepaalt zo in feite de maximale grootte van een tekst.
Tijdens het typen schuift WordStar automatisch de woorden op, zodat ze binnen de marges blijven. Het tussenvoegen van stukken tekst gebeurt vanzelf in de 'tussenvoegmode', die aan en uit wordt gezet met ^V. Weer zo'n onbegrijpelijk control-commando? Nee hoor, die V ziet er uit als een wig...
Als tekst daardoor buiten de marges valt kan die met ^B weer binnen de marges worden gebracht. Dit gaat niet automatisch, daarom is het onderwerp van hevige kritiek van gebruikers.

PRINTER Functies van de printer zoals onderstrepen, het zetten van accenten, dubbeldik afdrukken e.d. worden geactiveerd met control-tekens, die in de tekst worden opgenomen. Zo zet ^S het onderStrepen aan en uit. Met ^H wordt het volgende teken bovenop het voorafgaande teken afgedrukt, m.a.w. e^H ~ wordt afgedrukt als een e met een tilde erboven. Control-tekens zijn in de tekst op te nemen door de letter vooraf te laten gaan door ^P (Printercode).
De codes die WordStar daadwerkelijk naar de printer stuurt hangen af van wat daarvoor bepaald is bij de installatie. Binnen WordStar kan maar één printer tegelijk worden gedefinieerd. Wie twee of meer printers heeft moet een gelijk aantal WordStar-versies maken.



WordStar is een tekstgericht programma, in tegenstelling tot bijvoorbeeld Multimate, dat pagina-georiënteerd is. In het laatste geval worden teksten pagina voor pagina op het scherm gezet en opgeslagen. Het is niet mogelijk delen van twee pagina's tegelijk te zien. Het voordeel is hier dat bij uitval van de computer slechts hoogstens een pagina tekst verloren gaat.
WordStar daarentegen houdt zoveel mogelijk van de tekst in het geheugen en laat de gebruiker er naar believen doorheen 'scrollen'. Dit gaat razendsnel, doordat het programma bij het ontvangen van een reeks opdrachten niet de tussenresultaten toont, maar alleen het eindresultaat. Wie bijvoorbeeld alle tekstdelen 'WS' wil vervangen door 'WordStar' en dit proces niet op het scherm wil volgen geeft na de vervangopdracht direct nog een of andere toetsaanslag en... flap. De snelheid van WordStar is een door gebruikers veel geroemde eigenschap.



De andere kant van de medaille is dat bij het uitvallen van de computer (WordStar zelf heb ik nog nooit zien 'uitvallen') een hoop tekst verloren kan gaan. Ter bestrijding daarvan kent WordStar een 'save and resume'-commando, waarmee de tekst tussentijds wordt opgeslagen. Voorts houdt het programma van elke tekst die gewijzigd wordt een backup achter de hand voor-het-geval-dat.

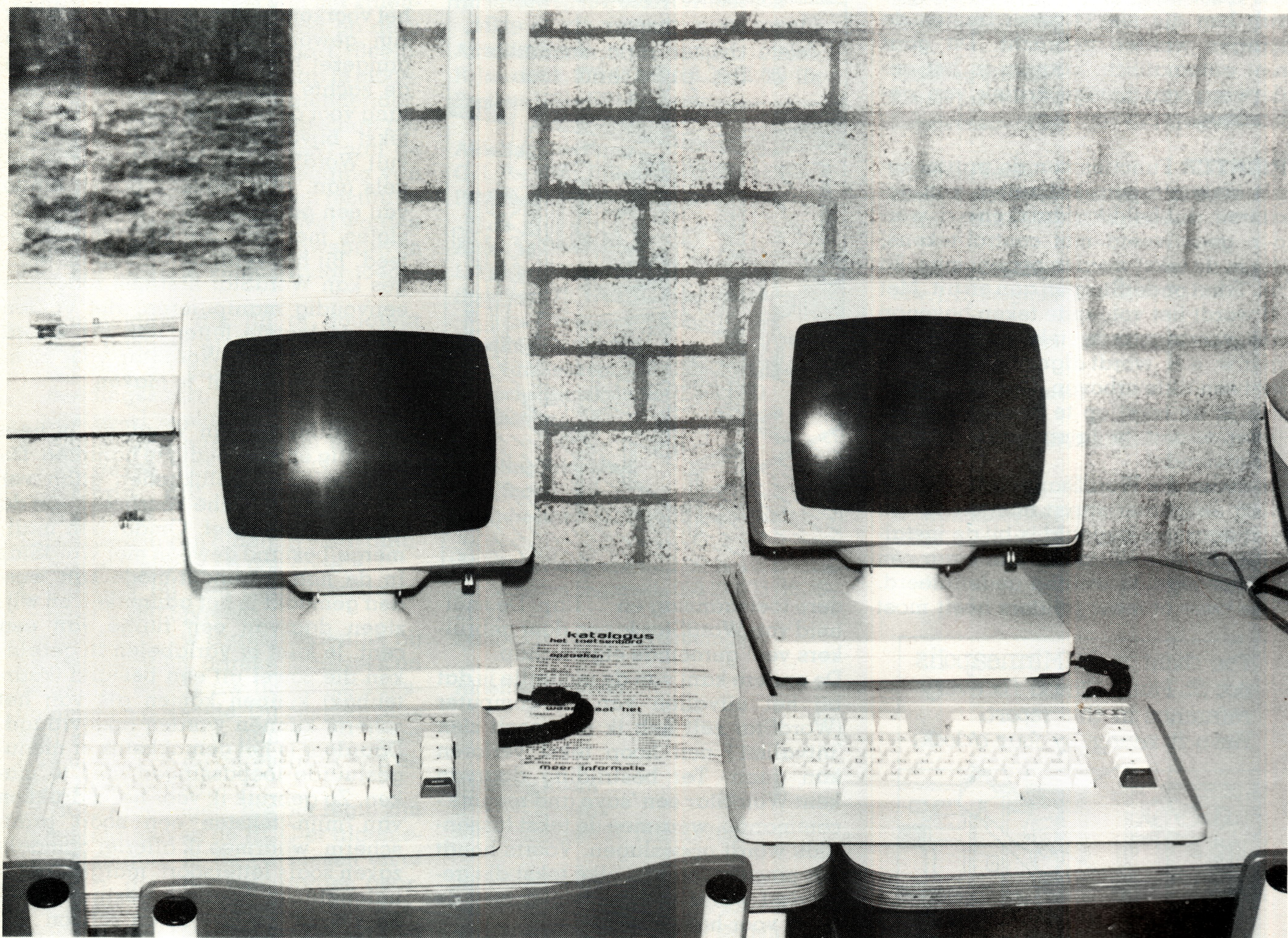
NON-DOCUMENT WordStar is primair een tekstverwerker, maar biedt ook de mogelijkheid er een programma-source mee te redigeren. In deze 'non-document-mode' wordt elke regel afgesloten met een 'harde' carriage return en line feed. Er is dan ook geen tabulatorregel actief. Alle tabs zijn 'harde' tabs (ASCII 9) en marges bestaan hier niet. De tekst die dit oplevert is standaard ASCII, in tegenstelling tot het zo langzamerhand beroemde 'WordStar-formaat' voor documenten, dat van ASCII afwijkt door het voorkomen van 'zachte' tekens. Dit zijn gewone ASCII-tekens met een aangezet 'high bit'. Voor WordStar zijn de 'zachte' tekens uitsluitend van belang voor de opmaak van de tekst. Als tekst bijvoorbeeld wordt uitgevuld vult WordStar met 'zachte' spaties regels aan. Alle regels – op het einde van een paragraaf na – worden afgesloten met een 'zachte' return/line feed. Bij het veranderen van de marges kan WordStar hiermee zodoende eenvoudig manipuleren. Het vinden van de laatste letter van elk woord vergemakkelijkt WordStar voor zichzelf door die 'zacht' te maken.



De MailMerge van WordStar is heel krachtig en eenvoudig te hanteren. De toepassingsmogelijkheden gaan ver uit boven het cliché-voorbeeld van de 'persoonlijke' brief. Omdat een mailmerge-bestand gewoon met WordStar in de non-document-mode kan worden gemaakt is het aanmaken en wijzigen daarvan een fluitje van een cent. Je kunt er variabelen in gebruiken die zowel uit een bestand (kaartenbak) kunnen komen als van het scherm kunnen worden opgevraagd. Daardoor is het gemakkelijk er menugestuurde toepassingen mee te maken. Zo gebruik ik voor het afdrukken van mijn teksten een soort printscherm, waarmee ik allerlei opmaakzaken zoals lettersoort, marges, paginalengte en headers bestuur. Hierdoor houd ik mijn teksten 'schoon'. Alle WordStarfuncties zijn ook in mailmerge te gebruiken, naast de speciale mailmerge-puntcommando's. Het combineren van documenten is mogelijk, ook selectief en conditioneel. Zo kunnen contracten worden samengesteld of kan in één keer de in hoofdstukken gesplitste documentatie van een programma worden afgedrukt. De mogelijkheden zijn legio, ze worden voornamelijk begrensd door de fantasie van de gebruiker.

Automatisering in openbare bibliotheken

Computers zijn voor veel mensen tegenwoordig gemeengoed. Maar niet voor de meeste mensen. Want behalve computerfreaks en zakenmensen, het bedrijfsleven en de overheid werkt de meerderheid van Nederland nooit met die apparaten. Toch komt daar langzamerhand verandering in. Sinds de openbare bibliotheken overgaan op geautomatiseerde uitleen- en catalogussystemen raken ook 'gewone' mensen bekend met terminals en computers.



Roel van der Vlugt

In Alkmaar werd een jaar of drie geleden in de hoofdvestiging van de Alkmaarse openbare bibliotheken een minicomputer van het merk Geac geplaatst. Alle 220.000 boeken en platen werden voorzien van een sticker met streepjescode erop, het barcodelabel. De gegevens van al die boeken - titel, auteur, korte inhoud, rubrieksnummer, uitgever, prijs enz. - werden overgebracht op het schijfgeheugen van de mini (3 x 160 Mbyte, uitbreidbaar tot maximaal 2040 Mb). Hetzelfde gebeurde met de gegevens van zo'n 40.000 leners. De microfilm-apparaten verdwenen van de balie en maakten plaats voor terminals. De kaartenbakken ondergingen hetzelfde lot. Voortaan zouden leners boeken via de terminal moeten zoeken. Dat moment - dat overigens al veel eerder in grotere steden dan Alkmaar bereikt werd - is historisch te noemen, want vanaf dat moment zijn computers in Nederland toegankelijk geworden voor het grote publiek. De nederlaag die Viditel destijds leed door een tekort aan belangstelling van consumentenzijde vinden we niet terug in de bibliotheken. In het algemeen kan men goed overweg met de terminals. Vooral kinderen zijn niet weg te branden bij de schermpjes.

Vooral kinderen gefascineerd door schermpjes

SNEL Het geïnstalleerde systeem werkt snel, betrouwbaar en meestentijds 'unattended' (zonder operator). De mini draagt het typenummer 6000 en werkt met een multi-processor. De minimale interne geheugencapaciteit is 512 Kb, uitbreidbaar tot maximaal 1 Mb. Als back-up is een tapestreamer beschikbaar met een dichtheid van 1600 bpi (aantal bits per inch dat op die tape kan worden vastgelegd). Voor seriële communicatie met terminals zijn maximaal 24 synchrone of asynchrone kanalen beschikbaar. Onder gemiddelde omstandigheden bedraagt de responstijd voor balieterminals minder dan 1 seconde. Bij extreme drukte loopt dit soms op tot een waarde tussen 1 en 2 seconden, maar dat is nooit gedurende de lange tijd. Meestal is de traagheid binnen een paar minuten weer verdwenen.
Wel schijnt het systeem af en toe een grote 'garysteem af en toe een grote 'garbage collect' te doen, die tot 10 seconden kan duren. Via huurlijnen van de PTT (vierdraads) staan vier filialen met de minicomputer in verbinding. Na het modem (General Data Communications) volgt een daisychain RS-232 kring van òf balie- òf publieksterminals.

De minicomputer werkt met een polling protocol[1], wat betekent dat hij achtereenvolgens over een en dezelfde stroomkring de terminals vraagt of ze nog data te versturen hebben. Op het modem kun je dat heel mooi zien: ook wanneer er geen data verzonden wordt knippert wel regelmatig RD en SD (Receive resp. Send Data). Er wordt dus continu gepolled. De overdrachtscapaciteit bedraagt 4800 baud voor de balie- en 9600 voor de publieksterminals.
Op het eerste gezicht vreemd dat de balieterminals 'langzamer' werken dan die van het publiek. We zien echter dat elk filiaal voor noodgevallen (system down) een Back-Up-Micro ter beschikking heeft. Dat is een 8296 microcomputer van Commodore - 128 Kbyte geheugen en een 6502 als hart - die als maximale transmissiecapaciteit 4800 baud te bieden heeft. Aangezien de BUM in serie is geschakeld met de balie-terminals is de capaciteit daarvan dus ook tot die 4800 baud beperkt. Overigens zijn de balie-terminals wel degelijk sneller dan de publieksterminals, omdat de eerste een hogere prioriteit hebben binnen het systeem en wellicht vaker gepolled worden.

UITLENING In de praktijk werkt een uitlening als volgt: een lener biedt bij de balie boeken en zijn pasje aan. Een medewerker leest de pas met een leespen, die met de terminal verbonden is. Het type pen is de HEDS 3250 van Hewlett-Packard. De terminal controleert via een checksum het nummer en onthoudt dat, om het vervolgens naar de mini te sturen die er razendsnel naam- en uitleengegevens bij zoekt. Mocht de pas als vermist staan opgegeven, dan verschijnt onmiddellijk een mededeling op het scherm en is uitlenen onmogelijk. Hetzelfde geldt wanneer een lener de grens van acht boeken overschrijdt of die van een boetebedrag groter dan of gelijk aan een gulden. Ook verlopen passen zijn geblokkeerd.

Wanneer alles goed is kan er gewoon geleend worden. Elk boeknummer wordt gelezen en doorgegeven. De terminal geeft bij elke succesvolle handeling - het lezen van een nummer of het geven van een correcte opdracht - een piepje.
Valt de mini uit dan kunnen de BUM's opgestart worden om in elk geval de uitleen- en inneem-transacties over te nemen. Op het moment van uitval gaan geen data verloren, omdat elke transactie pas dan plaats heeft gevonden wanneer de terminal gepiept heeft. Niet piepen valt onmiddellijk op: zowel het personeel als de klant reageren.
Het argument dat niet-Geac-kenners wel eens opwerpen als zouden piepjes irriteren of juist gewenning veroorzaken is onjuist: in de praktijk blijkt dat je er alert op bent. In geval van storing neemt in elk betreffend filiaal de BUM dus het werk op zich. Het enige wat dan gebeurt is het lezen van pas- en boeknummers, vervolgens worden die via een checksum gecontroleerd. Dan worden de gecombineerde gegevens alsmede de uitleendatum en de tijd via de BUM op een floppydisc gezet. De 8296 gebruikt daarvoor een Commodore SFD 1001 diskdrive (1Mbyte, dubbelzijdig gebruikte diskettes).

Na herstel van de storing neemt de mini weer alle functies over en kunnen via een recoverprogramma in de BUM gewoon tijdens de uitlening door alle opgespaarde gegevens worden doorgegeven en verwerkt.

FOUTEN Hoe langer het geleden is, hoe groter de kans op 'fouten' in de zin van: 'uw boeken zijn nog niet ingeleverd'. Immers zolang de mini nog niet van de micro (de BUM dus) vernomen heeft dat een bepaalde lener tijdens de storing boeken heeft teruggebracht neemt hij aan dat ze nog uitgeleend zijn. Recoveren moet dus altijd zo snel mogelijk gebeuren, zelfs ongeacht de drukte op sommige tijdstippen. Het systeem zal echter nooit abusievelijk te hoge boetebedragen gaan berekenen, omdat het moment van inleveren via de BUM is vastgelegd. Wel zullen mensen vaak achteraf een boete moeten betalen, omdat ze gewoon te laat waren.
De BUM geeft bij uitleningen en innames helaas geen boetes aan, noch vermissingen, limieten en reserveringen.

Na het recoverprogramma wordt een controleprogramma gedraaid waarbij deze zaken kunnen worden achterhaald. Een gereserveerd object dat op een later tijdstip de balie passeert wordt op die manier alsnog achtergehouden. De publieksterminals (Public Enquiry Terminals, ofwel PET's) hebben een andere status dan de balieterminals. Het is onmogelijk daarmee lenersgegevens op te vragen. Wel kan er net als bij de balieterminals naar boeken en platen gezocht worden op vier ingangen:

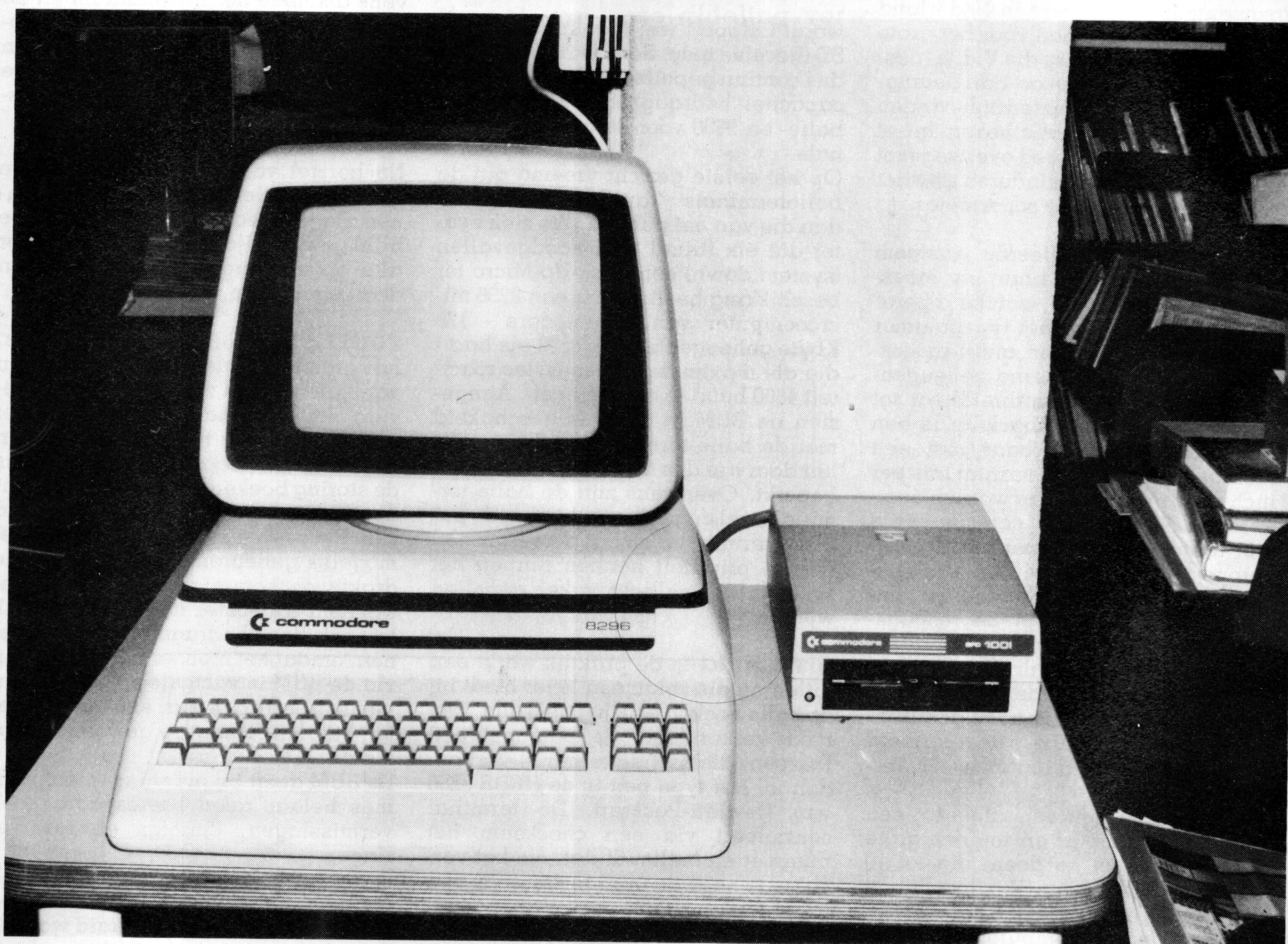
- Titel,
- Auteur,
- Onderwerp of
- Rubrieksnummer.

De computer zoekt een item dat gelijk is aan of de meeste gelijkenis vertoont met wat je intikt. Bovendien laat hij ook de meest nabijliggende items zien. Dat is een groot voordeel want heel vaak weten mensen niet exact wat ze zoeken of tikken ze het verkeerd in. Meestal kom je dan toch nog bij het goede boek uit. Uit vijf treffers kan men de meest gelijkende kiezen. Van dat item verschijnt vervolgens informatie betreffende de lokatie van het boek. Dat wil zeggen: het filiaal, het rubrieksnummer en of het boek uitgeleend is dan wel gereserveerd. Ook bijzondere feiten als 'vermist' of 'tijdelijk uit roulatie' worden vermeld, zij het door middel van een korte code, die het publiek normaal gesproken niet begrijpt. Dat weerhoudt ze echter niet om bij de balie te informeren wat de gebruikte afkorting betekent. Overigens bestaat de commandoset voor balieterminals uit deels Nederlandse, deels Engelse en deels gemixte sleutelwoorden.

De PET's oefenen een grote aantrekkingskracht uit op het publiek. Vooral kinderen rammen graag met volle kracht op het toetsenbord, waarschijnlijk omdat de PET's bij elke fout een piepje geven. Toch zijn die dingen nauwelijks stuk te krijgen.
De PET's hebben een 6809 van Motorola als processor.

EXTRA'S De balieterminals hebben zowel hard- als softwarematig een aantal extra's. Het toetsenbord is opgedeeld in drie velden. Van links naar rechts zijn dat
- een edit-veld, om snel door allerlei gegevens heen te kunnen lopen,
- een QWERTY-toetsenbord met functietoetsen en een
- numeriek veld.

Ook is een leespen aangesloten. Via de functietoetsen kom je in verschillende deelgebieden van het systeem terecht. Bijvoorbeeld:
- de lenersadministratie,
- de financiële functie,
- het catalogusonderhoud,
- de uitleen- en inneemfunctie.



Eén van de leukste vind ik de boodschappenfunctie. Daarmee is het mogelijk mededelingen te sturen naar één of zelfs alle terminals van het systeem. Een soort telex dus. Beter gezegd: teletex. Een klein Fido'tje.
Behalve de vier ingangen die het publiek tot de boekencatalogus heeft hebben de balieterminals er nog drie bij. Daarmee komt het aantal ingangen op zeven, te weten:

- Auteur,
- Titel,
- Rubriek,
- Onderwerp,
- LID-nummer[2],
- ISBN-nummer en het
- Itemnummer (dit is het barcodenummer op het boek).

Ingeleverde boeken zonder barcode kunnen dus altijd via één van die ingangen achterhaald worden.

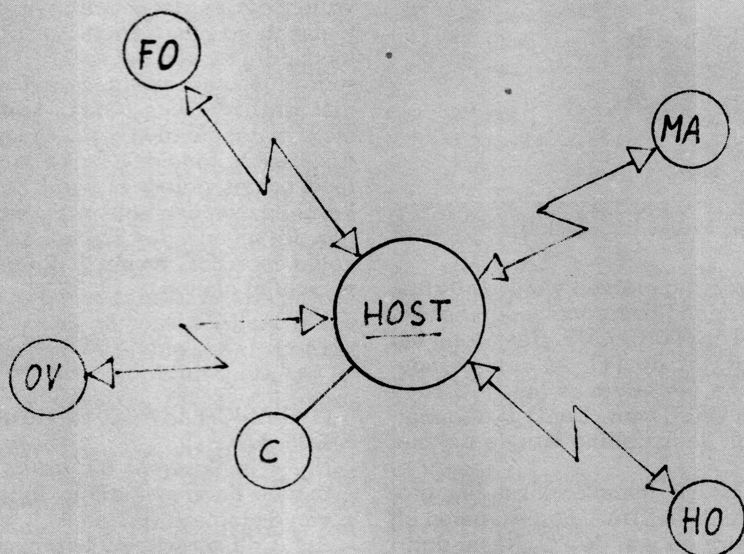
De meeste lenersgegevens zijn tot op de seconde actueel. Dat wil zeggen dat zojuist ingeleverde boeken ook werkelijk van het lenersrecord af zijn en dat nieuw uitgeleende boeken er direct op staan.

GEGEVENS Op elk moment kan het personeel alle gegevens opvragen van een bepaalde lener. Dat kan met behulp van het pasje, de naam, het nummer van het pasje of het nummer van het legitimatiebewijs waarmee de lener werd ingeschreven. De toegang tot deze gegevens is alleen mogelijk voor personeelsleden die de commando's kennen en bovendien beschikken over een - onzichtbaar - password. Van elk boek dat de lener meeneemt worden uitleen- en inleverdatum alsmede tijd en terminalnummer (filiaal) vastgelegd. Ook bijzondere leenperioden (bijvoorbeeld zes in

plaats van drie weken) of telefonische verlengingen worden bijgehouden.
Het systeem berekent automatisch boetebedragen, op basis van het tarief: ƒ 0,10 per boek per dag en ƒ 0,25 per LP of CD per dag. Deze bedragen, contributiebedragen en andere kastransacties worden automatisch in het kassysteem geboekt.

BOEKGEGEVENS Behalve lenersgegevens houdt de mini ook een aantal interessante boekgegevens bij. Heel praktisch is het reserveren van boeken of platen. Want wanneer een boek gereserveerd is en ingeleverd wordt komt automatisch de mededeling dat het gereserveerd is en voor wie (eventueel in welk filiaal). Bovendien 'weet' de computer dan ook dat het boek er is en schrijft een brief aan de lener dat hij zijn reservering kan komen ophalen. Verder telt de computer hoe vaak een boek is uitgeleend, wat weer interessante statistische gegevens kan opleveren. Eigenlijk is het totaal aantal mogelijkheden heel groot. De meeste benut je als baliemedewerker dan ook niet. Maar dat is ook al zo met je zakrekenmachine thuis.

De meeste lezers weten hun weg te vinden



Mijn ervaringen met dit systeem zijn positief. Het is erg eenvoudig te bedienen, het heeft een grote mate van zelfstandigheid, van intelligentie zo je wilt. Op een heleboel dingen hoef je niet te letten. Ik noemde al de reserveringen, maar er zijn meer dingen te noemen.

Na twintig seconden voorkomt een time-out het uitlenen van boeken op een vorige lenerspas. Het automatisch meenemen van lenersgegevens vanuit de ene functie (bijvoorbeeld inname) naar een andere (financiële) functie is handig. Voor de klant is telefonisch verlengen heel gemakkelijk. Verlengen zelf kan ook weer op verschillende manieren, bijvoorbeeld door een aantal dagen in te tikken, of door gewoon een datum te geven.

TEVREDEN De leners zijn doorgaans tevreden. Slechts zelden hoor ik iemand serieus negatieve geluiden uiten. De meeste mensen weten hun weg wel te vinden in het systeem, al zitten er qua leeftijdsgroep twee extreme kanten aan. De jongste leners (kleuters) zitten de hele middag achter een terminal, terwijl de oudste leners toetsenbordvrees hebben. Waarschijnlijk is die angst gelegen in de 'rare' plaatsing van letters op een schrijfmachinetoetsenbord (men kan niet typen, wie kan dat wel trouwens?) Mogelijk boezemt het woord 'computer' ook angst in.
Gelukkig kunnen we aan de balie ook boeken voor mensen opzoeken en leggen we uit hoe dat moet, zodat ze de volgende keer zelf gaan zoeken. Verder weten we veel dingen uit ons hoofd. Soms zelfs of een bepaald boek uit is of thuis of nog zal worden aangeschaft. Dat laatste kan het systeem nooit weten!

TOEKOMST In de toekomst zal behalve boek- en plaatgegevens ook veel andere informatie via de computers van openbare bibliotheken toegankelijk worden. Op dit moment draait in Alkmaar al het zogenaamde 'Lokaal Informatie Systeem', waarin men gegevens over allerlei activiteiten in Alkmaar en omgeving vindt.
Hoewel de software nog niet optimaal werkt zal men daar toch niet omheen kunnen. Kijk maar naar Postbus 51, die zegt dat de mensen hun informatie voortaan in postkantoor en bibliotheek moeten halen. Over een paar jaar zal er dus ongetwijfeld een golf van elektronische overheidsinformatie op de openbare bibliotheken af komen. Verder valt te denken aan samenwerking met andere organisaties, zoals het Arbeidsbureau.
De vacaturebank kan in principe in de computer. De apparatuur staat er toch al. De hoeveelheid informatie neemt alleen maar toe.
Aan computers de taak die informatie overzichtelijk en toegankelijk te houden.

Roel van der Vlugt

Noten:
- [1] Polling: zie 'Inleiding datatransmissie' van J. H. Balvert, SISO (Schema voor de Indeling van de Systematische catalogus in de openbare bibliotheken) 668.2 BALV, ISBN 9014031203, uitgave: Samson. Binnen O.B. Alkmaar: 1 exemplaar aanwezig (Centrale).
- [2] LID: Lektuur Informatie Dienst LID-nummer: 'bestelnummer' van een boek. Wordt uitsluitend door bibliotheken gebruikt om bij de LID te bestellen. Te vergelijken met het ISBN dat de boekhandels gebruiken.

Van Tasword MSX naar Tasword PC

Lucie Blom

Veel home-computergebruikers kennen de tekstverwerker Tasword. De eerste versie hiervan werd gemaakt voor de ZX-Spectrum en in de loop van de jaren kwamen er versies voor Schneider, MSX enz. De laatste versie werd gemaakt voor de PC.

Bij minstens één PC-privé-project werd deze tekstverwerker meegeleverd. In het bezit van zowel een MSX-versie als een P.C-versie kwam al snel de vraag of er sprake kon zijn van uitwisseling van bestanden. En dat lukte inderdaad. U kunt zonder problemen de bestanden uitwisselen, mits uw PC ook voorzien is van 3.5. inch diskettes en de bestanden 'schoon' zijn. Met schoon wordt bedoeld dat de tekst vrij is van printercodes en dergelijke. Alle tekstbestanden die u met uw MSX hebt gemaakt kunt u zonder problemen in Tasword PC lezen. Of dit ook voor de andere versies geldt is een interessante vraag, vooral omdat het disketteformaat van belang is. 3.5 inch diskettes passen nu eenmaal niet in een 5.25 inch drive!

De datum van vandaag in Tasword PC

J.W.van Daalen

In de meeste programma's is het mogelijk de datum van vandaag op te roepen. zoals:
- in dBase III plus: date()
- in Lotus 123 en Symphony: @now
- in Basic en GWBasic: date$.

Helaas kan dit niet in Tasword. Voor gebruikers van een PC met harde schijf is het mogelijk automatisch de datum van vandaag in Tasword te laten opnemen, na het uitvoeren van de volgende stappen:
- Neem het hierna volgend GWBasic-programma op in de directory van Tasword met als naam: VANDAAG.BAS.

```
10 OPEN "R",#1,"\TASWORD\TASWORD.CUS",5643
20 FIELD #1,10 AS A$
30 GET#1
40 LSET A$=MID$(DATE$,4,3)+LEFT$(DATE$,3)+RIGHT$(DATE$,4)
50 PUT#1,1
60 CLOSE #1
70 SYSTEM
```

Bij uitvoering hiervan wordt de datum van vandaag overgenomen in het bestand TASWORD.CUS. Heeft u bij het starten van de PC de datum ingesteld? Zo niet: daar is het DOS-commando DATE voor. Denkt U dan meteen aan de instelling van de tijd met TIME?
- Het is het gemakkelijkst het programma VANDAAG uit te voeren bij het starten van de PC. Neem daartoe in AUTOEXEC.BAT, achter de commando's DATE en TIME, de volgende regel op:

GWBASIC/TASWORD/VANDAAG/S:6000
- Nu is in Tasword de datum op te roepen door gelijktijdig indrukken van de toetsen ALT en A.
- Als u dit nu wilt proberen, moet u natuurlijk de PC opnieuw starten of AUTOEXEC uitvoeren.

Gebruikers van een PC zonder harde schijf kunnen, zolang ze in Tasword werken, de datum van vandaag op de volgende manier onder de toetsen ALT en - brengen:
- a. druk op ALT en -
- b. druk op A
- c. toets de datum van vandaag op de gewenste manier in en druk op ENTER
- d. druk op ALT en =

KLIKS

Screen save en grafische schermen

Ed Baars

Op alle Fido's zijn Screen savers te downloaden. Deze laten, om inbranden te voorkomen, na verloop van een vooraf ingestelde tijd het scherm uitvallen als er geen activiteit op het toetsenbord plaatsvindt. Een simpele toetsindruk tovert het scherm weer terug. Mits... het weggevallen scherm niet grafisch was (GEM, grafieken, etc.). In dat geval krijgt u 'sneeuw'. Als u over Sidekick beschikt is dat leed echter geleden, want Sidekick beschikt over een beter schermgeheugen. Bij sneeuw dus 'dubbel Shift', gevolgd door 'ESC' en het verloren beeld verschijnt alsnog.

NIEUWS

Geen uitleen-service

In vorige Nieuwsbrieven is een mededeling opgenomen van de HCC afdeling Groningen, waarin melding werd gemaakt van een uitleenservice voor commerciële software. Het beschikbaar stellen van deze software aan anderen is om verschillende redenen strikt verboden. Hoewel hiervoor eerder al richtlijnen waren opgesteld is de betrokken afdeling toch doorgegaan met deze uitleen-service en is hierover ook gepubliceerd. Het bestuur van de HCC heeft inmiddels maatregelen genomen om een herhaling hiervan te voorkomen, vanzelfsprekend geldt dit ook voor publikatie hierover.

Error of bug of...?

De zetmachine bij de nieuwe drukker vond dat alle '+' tekens een 'h' moesten worden. Nadat dit verholpen was bleek dat hij alle 'h'tjes in '+'jes had veranderd. Daardoor werd de uitleg van listing 2 in het artikel 'Mogelijkheden van INPUT bij BASIC' een ware puzzel. Hieronder de juiste uitleg.

Listing 2, tweede alinea, moet als volgt gelezen worden:
Als een bewering waar is meldt de computer dit met -1. Toetst u maar eens PRINT 2=2 in. Bij PRINT 2=3 geeft de computer een 0. 'Waar' is -1, 'niet waar' is 0. Bij het intoetsen van 'h' wordt L$ 'h' en het resultaat is -1. Regel 220 geeft aan dat er naar regel 240 moet worden gesprongen (-1+2=1). Is L$ ongelijk aan 'h' dan wordt er niet naar 240 gesprongen en wordt regel 230 uitgevoerd. Dit kan met Basics die if....then....else niet kennen, zoals de Commodore 64.
Zou regel 220 beginnen met if L$'h' then... dan zou bij onjuistheid de rest van de regel achter de dubbele punt niet meer worden uitgevoerd.
Bij dit tweede voorbeeld kunnen rare dingen gebeuren met getalvariabelen. Als de getalvariabelen a en b nog niet gebruikt zijn en u toetst in PRINT a=b, dan geeft dit als resultaat -1. In dit geval hebben beide variabelen nog de waarde 0 en dan is a dus nog gelijk aan b.



Nieuwste Fido

Begin maart in Zwolle. Ing. D. van der Mark van sponsor Dirksen Opleidingen overhandigt alle apparatuur voor een nieuwe Fido-node aan de HCC. Links sysop Willem Groeneveld, in het midden de heer Van der Mark, rechts HCC-bureaumanager Binnert de Beaufort. De nieuwe Fido heet Zwolle-2 en is te bereiken onder nummer 038-547161.

HCC participeert in Technovia

De HCC gaat participeren in het technologisch proefproject 'Twente Technovia' in Enschede. Twente Technovia werd in december 1986 geopend en had moeten uitgroeien tot een grootschalig themapark van rond de dertig miljoen gulden. Die plannen zullen op termijn opnieuw worden bekeken. Bezoekers van Twente Technovia kunnen op allerlei manieren kennismaken met de mogelijkheden, die de computer biedt. Er zijn verschillende computertoepassingen te zien. De Stichting HCC Dagen, één van de onderdelen van de HCC, krijgt het recht voor de benoeming van drie bestuursleden. Het gaat uitsluitend om bestuurlijke ondersteuning door de HCC, er is geen sprake van financiële deelneming. Wel heeft de HCC plannen om op korte termijn te starten met computercursussen in Twente Technovia.

Aanval op duurrecord computeren

De HCC afdeling Almere organiseert vanaf 10 juni een computermarathon. Het doel is: het verbreken van het Nederlands duur-record computeren. Dit record staat op 52 uur en is gevestigd tijdens de laatste HCC Dagen. Het is inmiddels officieel geregistreerd door Guiness Book of Records, zoals bekend hèt standaardwerk op dit gebied.
Wanneer u denkt het langer vol te kunnen houden en geïnteresseerd bent om mee te doen, dan kunt u contact opnemen met de voorzitter van de afdeling Almere, de heer Henk Slegh, telefoon 03420-32904.
Het wordt wel een zaak voor de volhouders. Anders dan op de HCC Dagen zal worden doorgegaan tot de laatste deelnemer opgeeft of in slaap valt.

Gelukkig is er een PPT.

Niet zomaar is PPT synoniem geworden voor gedegen kwaliteit en service. Mede dank zij uiterst strenge criteria van ons en onze klanten kunnen wij een zeer hoge betrouwbaarheid garanderen. Assemblage in Nederland verzekert een goed doordacht systeem.

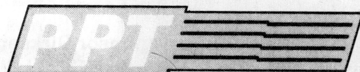
Gelukkig dat er een PPT is.



PPT 386/SExtra

80386-16, TURBO 8/16/20 MHz, SI info 23.0, 1 Mb 100 ns (max. 8Mb onboard), voeding 200 W, 1 x 1.2 Mb Japanse FD, FDC, Hercules compatibele kaart Hi-spd, 1 x RS-232 + parallel + klok onboard, 101 keys CHERRY-switch toetsenbord, 8 slots, TOWER behuizing.

Verscheidene samenstellingen zijn mogelijk vanuit dit basissysteem. Zie b.v. onze add-on advertentie elders in dit blad.



03408-82458

Fax 03408-82091

Professional Personal Technology
Industrieweg 32, 3401 MA IJSSELSTEIN

Zo kunt u ons vinden: Afslag Nieuwegein/IJsselstein van A2.
Industrieterrein Lagedijk, Groothandelscentrum IJsselstein (300 m van Lopik mast).
Ruime parkeergelegenheid.

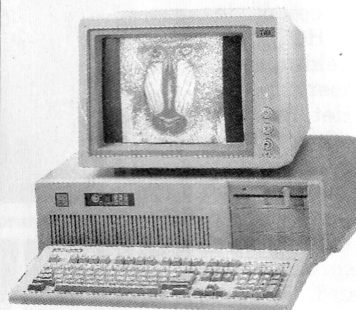
THE NEWEST FROM PROTECH

THE NEWEST XT WITH "SI" 7.7
FASTER SPEED THAN AT AT ALMOST
THE SAME PRICE AS XT

PROTECH-286 XT

- *80286 HIGH SPEED OF SI 7.7, LANDMARK 8.8 MHz*
- *80287 COPROCESSOR*
- *UP TO 1MB RAM ON BOARD*
- *1.2 M/360K FLOPPY DISK DRIVER*
- *USES XT ADD ON CARD*
- *8 XT EXPANSION SLOTS*
- *LEGAL BIOS*
- *PARTITION 640K+384K MEMORY*
- *ZERO WAIT STATE*





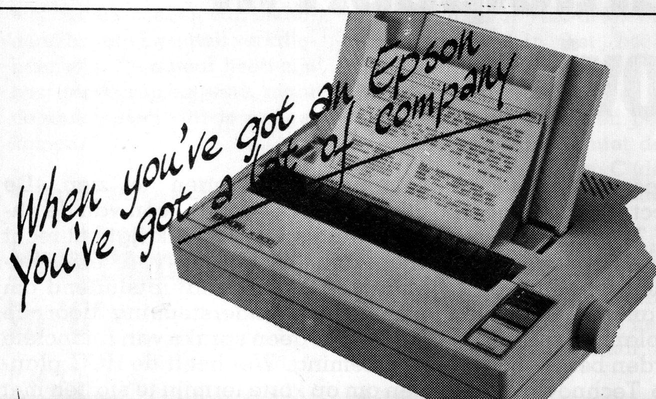
THE NEWEST 386 SYSTEM
PROTECH-386 AT

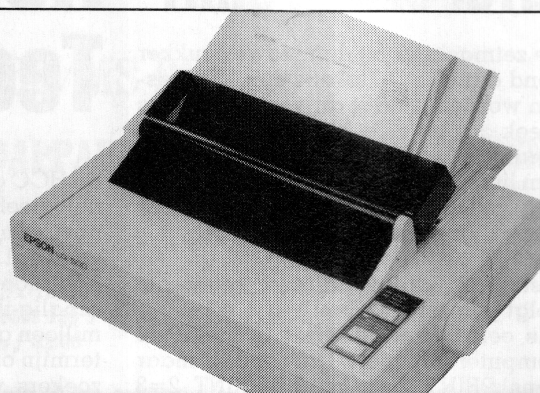
- *16 MHz 80386 ZERO WAIT STATE 80287 OPTIONAL*
- *CS8230 CHIPSET*
- *P82C206 INTEGRATED PERIPHERALS CONTROLLER*
- *64KB EPROM*
- *2MB DRAM ON BOARD*
- *8 SLOTS (5 FOR AT, 3 FOR XT)*
- *12 IN x 13.75 IN (MINI TYPE)*
- *POWER SUPPLY, KEYBOARD, BATTERY, SPEAKER, LED.*
- *RUNS AT/XT SOFTWARE*
- *PHOENIX BIOS*

Specialize in Manufacturing

- 6/8/10 TRUBO XT SYSTEM
- XT/AT ADD ON CARD
- 150W/200W POWER SUPPLY
- 6/10 6/12 TURBO AT SYSTEM ZERO WAIT STATE 1M OR 4M RAM ON BOARD EMS SET UP
- XT/AT MAIN BOARD
- 84/101 KEY BOARD

PROTECH SYSTEMS CO., LTD.
559 YUNG CHI ROAD, TAIPEI, TAIWAN, R.O.C.
TELX: 14266 PROTEK FAX: 886-2-7560254 TEL: 886-2-7683173





LX-800 Dot Matrix Printer

- 180 tekens per seconde
- 80 koloms, 9 naalds dot matrix printer
- NLQ mode (Near Letter Quality) Roman en Sans Serif
- naast ESC/P (Epson Standard Code for Printers) voorzien van de IBM karakterset
- Selec Typetouchpanel
- automatische papierlaad-funktie (laadt en positioneert losse vellen A4)
- pull tractor voor gebruik van kettingformulieren
- standaard Centronics parallel interface
- inputbuffer: 3 KB

Opties:
RS-232-, Commodore 64/128-interface etc. enkel bins sheetfeeder

LQ-500 Dot Matrix Printer

- 264 tekens per seconde
- 80 koloms, (LQ-1050, 136 koloms) 24 naalds dot matrix printer
- LQ mode (Letter Quality) Roman en Sans Serif
- naast ESC/P (Epson Standard Code for Printers) voorzien van de IBM karakterset
- print zowel in tekst als in grafische mode bi-directioneel
- Selec Type touchpanel
- push tractor voor kettingformulieren en friction feed voor losse vellen papier
- standaard Centronics parallel en RS-232C serieel interface
- inputbuffer: 6 KB

Opties: IEEE-488-, current loop-interface etc.
enkel en dubbel bins sheetfeeder

EPSON
Business and Information Center BV

Bleiswijkseweg 43
2712 PB Zoetermeer
The Netherlands

Postbus 144
2700 AC Zoetermeer
Telefoon 079-44.31.00

Het vertrouwen van bijna een half miljoen ondernemers



Marktleider zijn en dat met zulke grote getallen ben je niet zomaar. In drie jaar tijd is Dac Easy Accounting dat geworden, door eerste klas software te leveren voor een ongelooflijk lage prijs. Permanente produktverbetering en effektieve ondersteuning. Samen met ACM/Software gebeurt dit sinds kort in Nederland, België, Engeland en binnenkort in Duitsland. De reakties van de meer dan 3.000 gebruikers (sinds vier maanden) zijn lovend. ACM/Software staat hier borg voor permanente produktvernieuwing en ondersteuning.

De belangrijkste administratieve funkties voor één en dezelfde prijs. Een prima produkt voor kleine en middelgrote ondernemingen. Gemakkelijk te installeren en aan te leren. Een kwartier gratis telefoonondersteuning en upgrades tegen geen of lage kosten.

Niet voor niets waren PC Magazine en PC Week enthousiast over Dac Easy Accounting 2.0 en verwierf het onder meer de Editor's Choice 1987 van PC Magazine.

Dac Word II

(Ned, Eng)

Tekstverwerking via de PC is één van de meest gebruikte toepassingen. Met Dac Word II wordt dit een plezier. U hoeft geen moeilijke begrippen te onthouden om alle mogelijkheden van een tekstverwerker aan de praat te krijgen.
Bij Dac Word II gaat dat vanzelf, door de heldere menu-struktuur. Ook hier is weer de Dac Easy filosofie optimaal herkenbaar:

- **professioneel**
- **gemakkelijk**
- **lage prijs**

Bij dit nederlandse pakket krijgt u o.a. een kursus van twaalf lessen om snel met Dac Word II aan de slag te gaan!

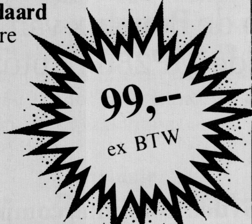


Dac Base

(Eng)

Een handig hulpmiddel voor veel ondernemers in kleine en middelgrote ondernemingen is een data base manager.

Dac Base is gemaakt volgens het bekende Dac Easy principe: hoge kwaliteit en lage prijs. Gemakkelijk te leren gebruiken door de handige menu-struktuur. De vele helpschermen laten u in een oogwenk een klantenlijst maken of een mailingbestand opzetten.
U kunt gegevens uit Dac Easy Accounting eenvoudig invoeren in Dac Base met behulp van Dac Report. Een echte professionele data base manager, kompatibel met dBase II. De beginner kan snel aan het werk, de meer ervaren gebruiker kan met de programmeertaal van Dac Base geavanceerde toepassingen maken. Geen wonder dat PC Magazine tot de slotsom komt: "Het maakt zijn naam waar als **standaard** voor betaalbare Data Base Management systemen."



Dac Easy accounting 2.0

(Ned, Belg, Eng)

- **Grootboek**
- **Debiteuren**
- **Crediteuren**
- **Faktureren**
- **Voorraad**
- **Inkoop**
- **Budget**



Vraag uw dealer of bestel direkt

PC MAGAZINE EDITOR'S CHOICE 1985-1987

Ja, hierbij bestel ik:
.....ex. Dac Word II ad *f* 99,--
.....ex. Dac Base ad *f* 99,--
.....ex. Dac Easy Accounting 2.0 ad *f* 149,50
Prijzen zijn exkl. btw

Naam: ....
Bedrijf: ....
Funktie: ....
Adres: ....
Postcode: ....
Woonplaats: ....

Stuur de bon op aan ACM, Postbus 72311, 1007 VA Amsterdam, tel. 020 - 643526
U ontvangt uw bestelling onder rembours.

HCC

ACM/SOFTWARE

Verkrijgbaar bij:

Amterdam: ACM/COMPUTING, World Trade Center, 020 - 5753094
Rotterdam: IVA/ACM, Scheepmakershaven 29d, tel. 010 - 4147066,
Utrecht: ACM/COMPUTING, Oranjestraat 77, tel. 030 - 311413,
België: ACM/BELGIUM, Jan van Rijswijcklaan 94, Antwerpen, tel. 03 - 2169819

De ideale lijn.

MITSUBISHI:
MP 286 Laptop,
en MP 386



MITSUBISHI ELECTRIC

Sydec Technology Distributors B.V.,
exclusief importeur in de Benelux van Mitsubishi computerproducts
o.a. de MP286 Laptop en MP 386.

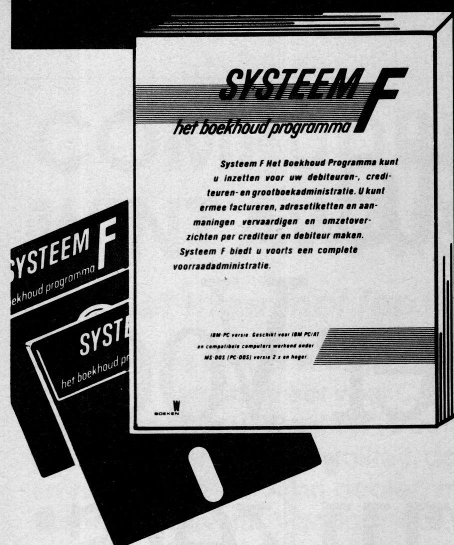
Voor informatie:

SYDEC®
TECHNOLOGY DISTRIBUTORS

Sydec Computercomponents B.V.
Amersfoortsestraat 70d,
P.O. Box 6, 3769 ZG Soesterberg,
The Netherlands,
Tel (31) 3463-7211
Telefax 03463-3964

Sydec Belgium B.V. B.A.
Antwerpsesteenweg 102,
2630 Aartselaar, Belgium
Tel. 03-887 02 10,
Telefax 03-8877652

MET UNIEKE 'NIET GOED, GELD TERUG' GARANTIE



Systeem F Het Boekhoud Programma® voor slechts 369,-

DIT IS SYSTEEM F:

● compleet en overzichtelijk ● extra opties standaard ● hot-line ondersteuning ● Nieuw: cursus 'Boekhouden met Systeem F'.

GW Boeken blijft automatiserend Nederland verbazen. Nu weer met Systeem F Het Boekhoud Programma® versie 5.2, voor de uitzonderlijk lage prijs van f 369,- (excl. BTW). GW Boeken kan dit aanbod waarmaken, door de inmiddels beroemde Borland formule te hanteren.
Dit betekent kort gezegd absolute topkwaliteit met standaard ingebouwde opties, tegen een zo laag mogelijke prijs met minimaal winstpercentage. Het resultaat van deze formule is, dat er zeer grote aantallen softwarepakketten verkocht kunnen worden. Dit dus in tegenstelling tot de meeste andere goede boekhoudprogramma's, die al gauw tussen de f 1.500,- en f 3.000,- moeten kosten.
En waarvan er dus ook veel minder worden verkocht. Daarom hanteert ook GW Boeken de Borland formule. Zodat een optimaal boekhoudprogramma binnen het bereik van iedereen komt.

De mogelijkheden van Systeem F Het Boekhoud Programma®:

● Compleet en overzichtelijk.

Geschikt voor IBM PC en compatible computers werkend onder MS-DOS (PC-DOS). Systeem F kunt u inzetten voor de debiteuren-, crediteuren- en grootboekadministratie. U kunt ermee factureren, adresetiketten en aanmaningen mee vervaardigen en omzetoverzichten per crediteur en debiteur maken. Systeem F biedt voorts een complete voorraad-administratie.

● Extra opties standaard.

Systeem F Het Boekhoud Programma® heeft een zogeheten 'open factuur' lay-out, waardoor u zelf de vorm van uw factuur kunt bepalen. Ook 'afdrukken' op het scherm is altijd mogelijk, zodat u op ieder gewenst moment overzichten kunt oproepen. Ook de standaard voorraadadministratie is een duidelijk extra van Systeem F.

● Hot-line ondersteuning.

Afhankelijk van uw ervaring met boekhouden en met computers, is het mogelijk dat u behoefte heeft aan directe, praktische ondersteuning. GW Boeken geeft u daarom toegang tot de Systeem F Hot-line, voor slechts f 49,- per 60 minuten! Een extra service, die het werken met Systeem F Het Boekhoud Programma® wel heel gemakkelijk en probleemloos maakt.

● Nieuw: cursus 'Boekhouden met Systeem F'.

Leer in vier avonden computerboekhouden met Systeem F. Deze cursus bevat alle elementen om uw financiële administratie professioneel op te zetten, het rekeningschema, werken met dagboeken, facturering, voorraadadministratie en natuurlijk ook het installeren van Systeem F. De cursus 'Boekhouden met Systeem F' kost u slechts f 450,-. Bestelt u de cursus gelijktijdig met het programma, dan betaalt u in totaal slechts f 695,-. Een korting dus van maar liefst f 124,-!

UNIEKE 'NIET GOED GELD TERUG' GARANTIE!

Tot 2 maanden na aanschaf krijgt u onvoorwaardelijk uw geld terug, als Systeem F Het Boekhoud Programma® onverhoopt toch niet aan uw verwachtingen voldoet. Gewoon, zonder gezeur of vragen van onze kant.

BON ☐ Hierbij bestel ik Systeem F Het Boekhoud Programma à f 369,-, excl. 20% BTW. ☐ Ik wil tevens de Systeem F Hot-line ondersteuning voor f 49,- per 60 minuten, excl. 20% BTW.
☐ Ik profiteer van een korting van f 124,- en bestel het pakket Systeem F gelijktijdig met de professionele cursus 'Boekhouden met Systeem F' (vier avonden), en betaal slechts f 695,-, excl. 20% BTW. (aankruisen wat u wenst)

Mijn merk computer is ____________

Ik gebruik diskettes van (5¼ of 3,5 inch) ____________

Naam: ____________

Adres: ____________

Postcode/Plaats ____________

Telefoon: ____________

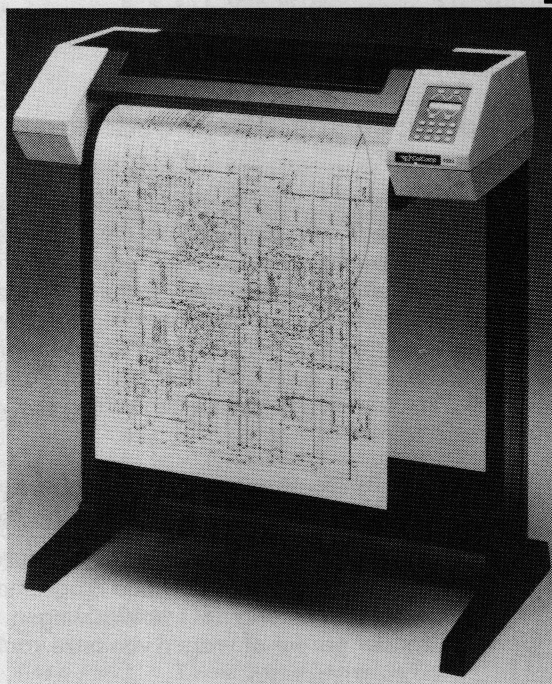
Alle bestellingen worden onder rembours geleverd. Administratie- en verzendkosten zijn voor rekening van GW Boeken. Bon in gefrankeerde envelop sturen naar: GW Boeken, Jacob van Lennepkade 334H, 1053 NJ Amsterdam. U kunt natuurlijk ook telefonisch bestellen. HCC4



GW Boeken BV,
Jacob van Lennepkade 334H, 1053 NJ Amsterdam.
Telefoon 020-85 42 82 / 85 40 64.

PERFEKTIE

De Snelste Kwaliteitsplotter Voor PC-CAD Gebruikers: De CalComp ARTISAN



De supersnelle ARTISAN, model 1023, is een A1-plotter van de nieuwste CalComp generatie: Hoge Kwaliteit en Betrouwbaarheid gekoppeld aan Gebruiksgemak en Lage Prijs.

De Snelheid van de ARTISAN (tot meer dan 1 meter per seconde) wordt o.a. gerealiseerd door de CalComp Plot-Manager (een unieke CalComp vinding die het aantal penwisselingen en penbewegingen praktisch teniet doet). Daarnaast levert Automatische aftasting, instelling en afsluiting van de maximaal 8 pennen een enorme tijdwinst op.

De ARTISAN tekent op diverse tekeningdragers waaronder papier, calque en polyester, op losse vellen in de formaten A4, A3, A2 en A1.

De ARTISAN laadt Automatisch het tekenvel, communiceert direkt met de gebruiker d.m.v. een intelligent controlepaneel en heeft een 100 K Buffer.

De ARTISAN optie van 1 of 2 Megabyte extra geheugen met daarin de AutoCad ADI driver en de replotfunktie, zorgt voor extra snelheid en gemak.

De ARTISAN is op elk type PC en werkstation aansluitbaar, past bij vrijwel elk CAD-systeem en wordt door nagenoeg alle PC-CAD softwarepakketten ondersteund.

Met de ARTISAN beschikt iedere PC-CAD gebruiker over een Hoogwaardige Plotter die voldoet aan de PC-CAD eisen van Snelheid, Kwaliteit, Betrouwbaarheid en Gebruiksgemak.

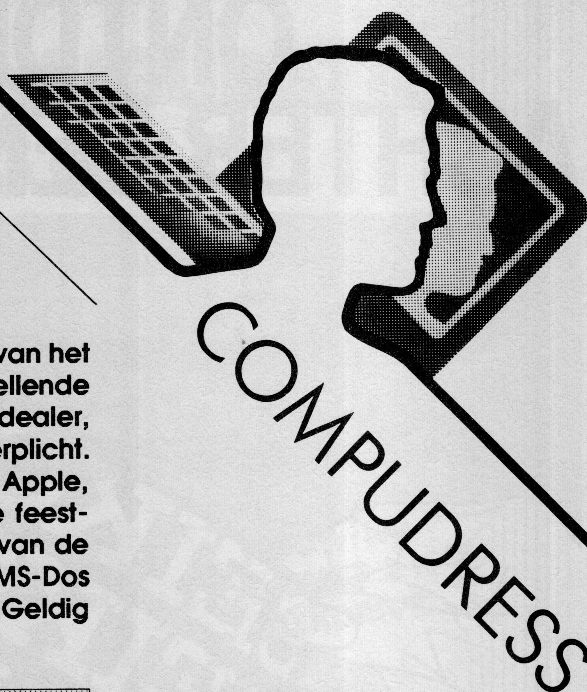
We draw on your imagination.™

CalComp

CalComp, al 30 jaar ervaring in CAD & Computer Graphic Hard- en Software: pen-, electrostatische- en thermal transferplotsystemen, tablets & digitizers, displays, software en supplies.

Voor documentatie en dealerlijst:
CalComp BV, Nederland 020 - 5457200
CalComp NV, België 02 - 7212930

COMPUDRESS WINT AWARD



Vier het mee met feestelijk voordeel

Compudress is door Atari Europa uitgeroepen tot dealer van het jaar 1987. Een grote eer voor Compudress. En een geruststellende gedachte voor u. Want als je bekroond bent tot de beste dealer, puur om je service en kwaliteit, dan ben je je klanten iets verplicht. En niet alleen als Atari dealer, maar ook als dealer van Apple, Epson en Olivetti. Vandaar dat u mee kunt delen in de feestvreugde bij Compudress. Door nu te profiteren van één van de grandioze Atari Award aanbiedingen. Bovendien voor de MS-Dos liefhebbers twee feestelijk geprijsde Epson aanbiedingen. Geldig zolang de voorraad strekt, dus wacht niet te lang.

Atari Award feestbundels

Atari 1040 STf computer, ingeb. drive 720 Kb, monitor SM124, muis.
Epson LX-800 printer,180 kar/sec, inkl. kabel en tractorfeed.
Gratis 7 software pakketten voor het hele gezin! Beschermkap, doos diskettes, printerpapier, extra inktlint en diskette-opbergdoos
Bundelprijs nú slechts ƒ 2639,- inkl. BTW
Atari Mega ST 4 computer. 4 Mb Ram, 68000 processor, toetsenbord, muis en monochrome monitor SM 124.
Atari Mega File 20 Harddisk 20 Mb speciaal voor de Mega ST
Atari Laserprinter SLM 804, 300 dpi, inkl. toner, interfacebox en kabel.
Gratis Timeworks Desktop Publishing pakket. Gratis 4 extra fonts
Bundelprijs nú slechts ƒ 9898,- inkl. BTW
Verbaas u over de lage (financiële)Leaseprijzen! Bel 03481-2124

Epson PCe feestbundels

Epson PCe computer, 8088-10 processor, 640 Kb Ram, 2 drives 360 Kb, 4.77 -10 MHz omschakelbaar, ingeb. klok/kalender en MS-Dos 3.2
Gratis Epson LX-800 printer, 180 kar/sec inklusief kabel en tractorfeed
Bundelprijs kompleet ƒ 3698,- exkl. BTW
Epson PCe 20 MB. Idem maar met 20 Mb harddisk. Gratis Epson LX-800
Bundelprijs kompleet ƒ 4698,- exkl. BTW
Epson LQ-500 24 naalds printer i.p.v. LX-800 meerprijs *ƒ300,- exkl. BTW*
Verbaas u over de lage (financiële)Leaseprijzen! Bel 03481-2124

Diversen

Cetec 100 modem. Hayes compatible. PTT goedgek. ƒ 449,- inkl. BTW
Klokkaart voor de M19 ƒ 149,- inkl. BTW. Printersteunen (merk en type vermelden bij bestelling) ƒ 25,- inkl. BTW

Officieel dealer van:
Apple, Atari, Epson en Olivetti.

Bezoek showrooms (700 m²) en demonstratie na afspraak.
Kamerik ligt centraal in Nederland tussen Woerden en Breukelen.
Service binnen 24 uur.
Eigen technische dienst.
Trainingen/opleidingen.
Compudress Educatief: Hard- en software voor het onderwijs.
Apple Centre Rotterdam
Boterdiep 46, 010 - 4794055
Apple Centre Den Bosch
Rietvelden 52, 073 - 218144

Kamerik
(bij Woerden)



Stuur de bestelkaart in.
Of bel voor een afspraak en een vrijblijvende demonstratie.

HCC588

Ja, stuur mij de volgende artikelen:

Aantal	Omschrijving	Prijs/stuk	Totaal

Datum:

Handtekening:

Prijzen zijn geldig t/m 31-5-88
en exkl. verzendkosten.
Leveringen onder rembours.
Zolang de voorraad strekt.

Bedrijf ____________

Dhr/Mw ____________

Adres ____________

Telefoon ____________

Postcode ____________

Plaats ____________

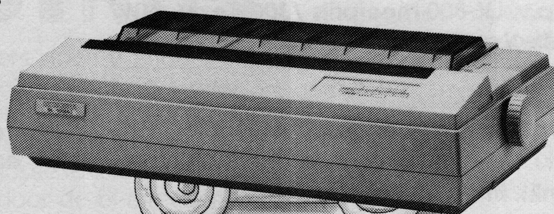
Stuur deze bestelbon in een ongefrankeerde envelop aan: Compudress bv. Antwoordnummer 3904 - 3440 XH Woerden

Burg. de Kockstraat 11 - Postbus 6 - 3470 CA KAMERIK (bij Woerden) - Tel. 03481-2124 (10 lijnen)

ONTDEK WAT ER ACHTER EEN NAAM STEEKT

SEIKOSHA
SEIKOSHA
SEIKOSHA
SEIKOSHA
BEDIENINGSGEMAK
PRINTSNELHEID
PRINTKWALITEIT
COMPATIBILITEIT

Het brede Seikosha printerprogramma heeft de juiste oplossing voor elke werkplek. Voor simpele stand-alone toepassingen, maar ook in de professionele systeemomgeving.
Wie rationeel inkoopt zal Seikosha niet overslaan. Bel, fax of schrijf voor dokumentatie en printvoorbeelden naar Compac in Kortenhoef. Dan bent u meteen aan het goede adres voor service en begeleiding.



Seikosha SL-130AI

• Kwaliteit en snelheid door 24-naalds technologie • 216 cps draft en 72 cps LQ • Papierinvoer tot A3-formaat; 136 tot 272 tekens per regel • fonts standaard • Instellingen menugestuurd vanaf frontpaneel alsook softwarematig • Bi-directionele tractor met tussentijdse parkeerstand voor papierinvoer van losse vellen • Compatibel met vrijwel elk hard-ware- en softwaresysteem
Adviesprijs f 1995,- (exkl. BTW).

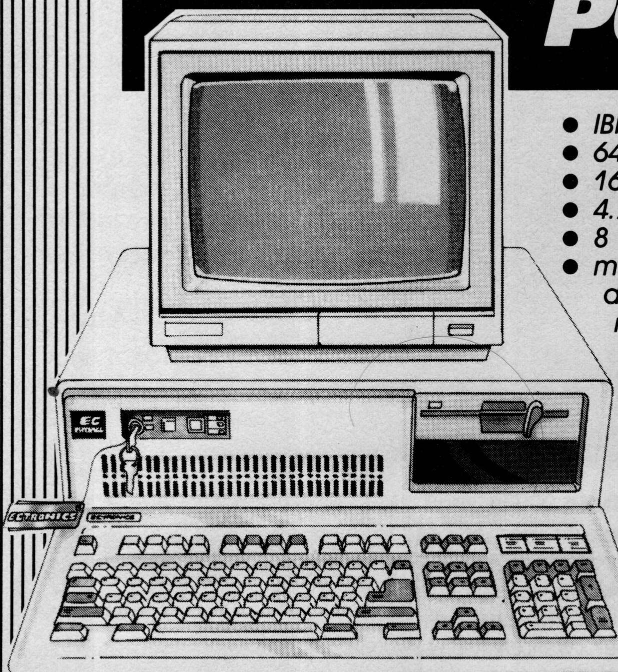
SEIKOSHA

Importeur voor Nederland
COMPAC printers en meetinstrumenten

Postbus 8
1243 ZG 's-Graveland
Telefoon 035-61614
Telefax 035-62036

UITGEBREIDE CONFIGURATIE VOOR WEINIG GELD!

ECTRONICS GM-502 PC XT-TURBO



NIEUW! NU OOK MET 3 1/2" DISKDRIVE

- IBM compatible
- 640K intern geheugen
- 16-bit 8088 micro-processor
- 4.77/8 Mhz. omschakelbaar
- 8 slots
- multi I/O card met:
  diskdrive controller
  real-time clock calendar
  RS-232 serial port (+ optie voor 2e idem)
  2 × centronics parallel printer-port
  game paddle / joystick adaptor
- Hercules monographics card
- uitgebreide keuze-mogelijkheid (zie onder)
- AT keyboard met numeric keypad & LED indicators
- re-set & turbo-schakelaar op front
- licensed BIOS & MS-DOS
- 150 watt netvoeding
- 'flip-top' behuizing
- 1/2 jaar Nederlandse importeurs-garantie
- afmetingen 49,2 cm. breed × 42,6 cm. diep × 14,6 cm. hoog

compleet met monochroom monitor!

MET GRATIS DATA BECKER MS-DOS BOEK!



ADVIES-PRIJZEN INCL. BTW

ECTRONICS GM-502 SD	ECTRONICS GM-502 DD	ECTRONICS GM-502 DD 3½	ECTRONICS GM-502 HD
met 1 × 5¼'' 360K drive	met 2 × 5¼'' 360K drive	met 1 × 3½'' 1Mb drive & 1 × 5¼'' 360K drive	met 1 × 5¼'' 360K drive & 1 × 20Mb HARDDISK
1795.-	1995.-	2195.-	2695.-

- grootste collectie van printers, monitoren, add-ons, accessoires, diskettes, opberg-sytemen, etc., etc.

BITS & CHIPS COMPUTER SHOP

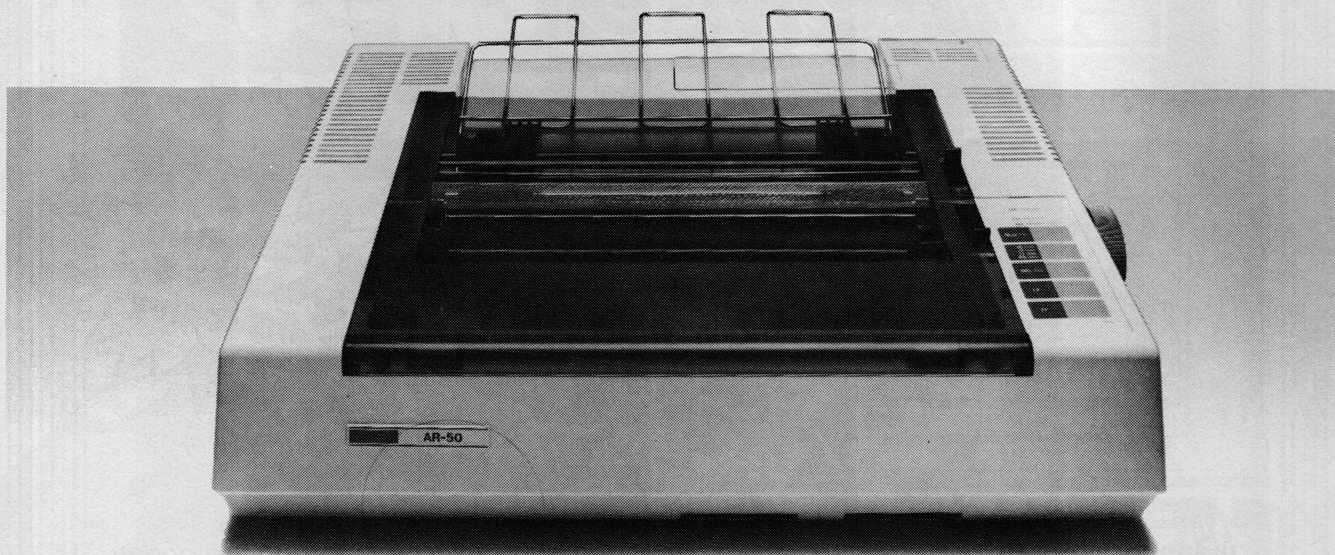
LEASING MOGELIJK
VRAAG VOORWAARDEN!

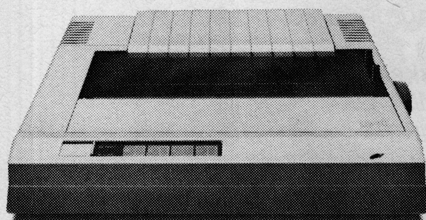
Amsterdam
Ceintuurbaan 133/135
(bij Ferd. Bolstraat)
tel. 020-716992
tel. PC Shop 020-732728

Haarlem
Ged. Oude Gracht 82
(bij Grote Houtstraat)
tel. 023-326017

Nakajima dot matrix printers:

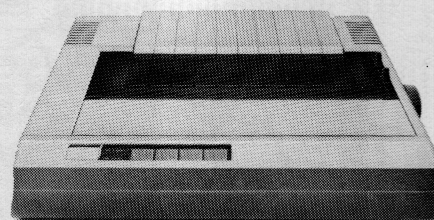
topprestaties voor uiterst bescheiden prijzen.





DE VOORDELIGSTE: NAKAJIMA AR-30 IBM en Epson compatible. 80-koloms. 130 Tekens per seconde.

DE SNELSTE: NAKAJIMA AR-50 Snelheid 200 tekens per seconde. Geschikt voor invoer van kettingformulieren en losse vellen. Met gebruiksvriendelijk controlepaneel. Maximale afdrukkwaliteit in near letter quality-stand door een puntenrooster van 18 x 24. Uitwisselbare interface boards. Ook leverbaar in 136-koloms uitvoering model AR-55.



DE SNELLERE: NAKAJIMA AR-40 Snelheid 160 tekens per seconde.

NAKAJIMA

Nakajima dot matrix printers doen u andere matrix printers snel vergeten. Want deze near letter quality-printers printen als de beste schrijfmachine. Met haarscherpe letters. In vele lettertypes, die ook uitwisselbaar zijn d.m.v. losse fontcards. En met onnavolgbare snelheid, ook al door de bi-directionele printbeweging. Al met al prestaties om onbescheiden over te worden. Met één uitzondering: de Nakajima dot matrix printers hebben allemaal een hoogst bescheiden prijskaartje.

U HEEFT MIJ KNAP NIEUWSGIERIG GEMAAKT.
Geef mij vrijblijvend nadere informatie over de knappe, compacte Nakajima dot matrix printers.

Bedrijf/Instelling: ______ HCC 23/4

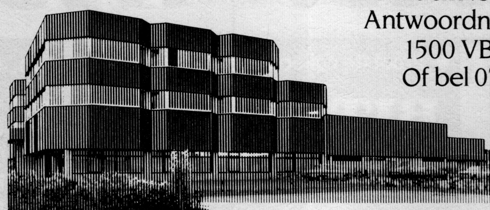
Adres: ______

Plaats: ______

Tel.: ______

Naam aanvrager: ______

Remidex Nederland BV,
Antwoordnummer 136,
1500 VB Zaandam.
Of bel 075 - 515 615.



AUTORITEIT DOOR KWALITEIT

Remidex Nederland BV, importeur/distributeur van: Xerox, Mita, Nakajima, Casio.

identica
TAPE-STREAMERS

ZIJN UW BEDRIJFS-GEGEVENS WEL VEILIG?

Wie met computers werkt, weet wat er mis kan gaan. Veel! Stroomstoringen, een omgevallen kop koffie, een hard disk crash... en weg zijn al Uw kostbare bedrijfsgegevens. Met een Indentica tape-streamer voorkomt U dit soort risico's.

Of U nu werkt met een IBM PC of compatibel, een AT, een PS/2 of een compleet netwerk: een Identica tape-streamer maakt uiterst betrouwbare back-ups van al uw gegevens. Niet zo vreemd natuurlijk als U weet dat de Identica tape-streamers de zeer intelligente SYSTOS software bezitten.

Een Identica kan gebruikt worden onder MS/DOS, XENIX en PC/DOS en is leverbaar als extern en als intern model. Verder kunt U Uw gegevens veiligstellen binnen netwerken, zoals Novell Advanced Netware, IBM PC Network, Fox Net, Token Ring, ARC Net, AST Net, Orchid PC Net en E.V.A.

IPD heeft een totale range tapestreamers ontwikkeld voor Uw IBM of compatibel PC. Met behulp van eenvoudige menu's kunt U zelf een keuze maken uit: De manier waarop U een Back Up wilt maken:
• geselecteerde bestanden • bestandsgroepen • specifieke directories • gemuteerde bestanden • image Back Up van Uw harde schijf

UNIEK. De snelheid waarmee U een back-up kunt maken:
MS/DOS 5 Mb/min. XENIX 2 Mb/min.

Tevens zijn automatische Back Ups mogelijk. De hiervoor benodigde software SY-batch en SY-clock worden meegeleverd, evenals:
• Tape Drive • Controller board • Power cable • Data Cable • Installation Software • Intelligente Back Up Software • Manual • Gratis Data Cartridge

Wilt U uitvoerige informatie en/of documentatie neemt U dan contact met ons op.

IPD
INTRAL PRODUCTS
DISTRIBUTION

IPD, Industrieweg 14, Postbus 313,
2700 AH Zoetermeer,
Telefoon 079-422034, Telefax 079-421301.

IPD STAAT ER ACHTER

U BESPAART ZOVEEL MEER!



Nr.1 by PHILIPSONS

KIJK EN VERGELIJK:
ER KAN MAAR EEN NR.1 ZIJN!

Uitsluitend Amerikaanse programma's in de originele, meest recente versie.
De vermelde prijzen zijn exclusief 20% B.T.W.
Verzendkosten: fl. 8,50 per pakket; bestellingen boven fl. 500,— franco huis.

WIJ LEVEREN ONDER ANDERE :

BACKUP	
DSBACKUP/DSRECOVER	155.00
FASTBACK	210.00
INTELLIGENT BACKUP	210.00
CAD	
PRODESIGN II	409.00
DATABASE	
ALPHA 3	530.00
DATAPERFECT	675.00
DBASE III PLUS	950.00
GENIFER	540.00
PARADOX 1.1	790.00
PARADOX 2.0	1050.00
R&R REPORT WRITER	325.00
REFLEX	219.00
DATAEASE	1090.00
FOXBASE + (S.G)	510.00
FOXBASE P/S 2 80	805.00
PFS PRO FILE	365.00
Q & A	486.00
R:BASE SYSTEM-V	974.00
VP-EXPERT	145.00
R&R REPORTWR. & CL	410.00
DUTIL FOR DBASE III	210.00
DESKTOP PUBLISHING	
VENTURA 1.1	996.00
EXPANDED MEMORY	
ABOVE DISC	160.00

GEINTEGREERD	
ENABLE 2.0	950.00
FRAMEWORK II	937.00
LOTUS SYMPHONY	1045.00
MIGENT ABILITY	155.00
PC POWER PACK	225.00
SMART SYSTEM	1195.00
GRAFISCH	
AUTOSKETCH ENH.	165.00
DGRAPH FOR DBASE	330.00
DIAGRAM MASTER	550.00
DOT PLOT	70.00
DR. HALO II	190.00
EGA PAINT 2005	140.00
FREELANCE PLUS	770.00
HARVARD GRAPHICS	600.00
IN-A-VISION	770.00
R:BASE GRAPHICS	430.00
WINDOWS DRAW	490.00
GRAPH-IN-BOX VERS.	150.00
PC PAINTBRUSH	140.00
KAART	
CHART-MASTER PREM.	610.00
LANGUAGES & TOOLS	
BASIC COMPILER	665.00
C COMPILER	700.00
CLIPPER	1001.00
MACRO ASSEMBLER	245.00
MS FORTRAN COMP.	705.00
PASCAL COMPILER	475.00
QUICK BASIC COMP.	155.00

TURBO C	149.00
TURBO PASCAL 4.0	160.00
TURBO PROLOG	149.00
TURBO PROL. TOOLBOX	149.00
WORDTECH QUICKSILV.	825.00
PRODUCTIVITY	
COPY II PC	62.50
DESQVIEW 2.0	210.00
DIRECT ACCESS	150.00
DISPLAY MASTER 2.0	115.00
DOUBLE DOS	89.00
LOTUS METRO	150.00
MAGIC MIRROR	140.00
MATHCAD 2.0	590.00
NORTON UT. ADVANCED	201.00
PC TOOLS DE LUXE	125.00
PRINT Q	160.00
PRINTWORKS	70.00
PRINTWORKS/LASERS	190.00
PROKEY	190.00
SIDEKICK NON-PROT.	125.00
SOFTWARE CAROUSSEL	110.00
SUPERKEY	149.00
TRAVELLING SIDEKICK	105.00
WINDOWS	165.00
WORD WIZARD	109.00
XTREE	99.00
PRODUCTIVITY & TOOLS	
MICROSOFT C 5.0	689.00
MICROSOFT EXCEL	789.00
MICROSOFT WINDOWS	159.00
TURBO C. 1.5	159.00

SHELL-PROGRAMMA	
WORDPERFECT LIBRARY	148.00
SPREADSHEET	
SIDEWAYS (VERTIC.)	110.00
LOTUS 1-2-3	719.00
QUATTRO	250.00
JAVELIN PLUS	430.00
MULTIPLAN 3.0	310.00
PLANPERFECT	490.00
PROFESSIONAL PLAN	165.00
QUICK CODE LOTUS	200.00
SUPERCALC-4 NEW	695.00
SWIFTCALC PC	110.00
SWIFTCALC ST	140.00
THE ANALIST PC	160.00
WP-PLANNER PLUS	260.00
TEKSTVERWERKING	
LOTUS MANUSCRIPT	670.00
MICROSOFT WORD 4.0	476.00
MULTIMATE 3.3 WP	630.00
PFS PRO WRITE	300.00
Q & A WRITE	310.00
TURBO LIGHTNING	147.50
WORDPERFECT 4.2	488.00
WORDPERFECT EXEC.	291.00
WORDSTAR 2000	550.00
WOORDENBOEK	
WEBSTER'S SPELL.CH.	110.00
WORD FINDER	89.00

EN NOG VEEL MEER.........!

AANBIEDING VAN DE MAAND:

Genius Mouse

Genius Mouse GM-6 Plus
Microsoft Mouse and Mouse Systems
PC Mouse Compatible

- For IBM PC/XT/AT/PS-2 and Compatibles
- Total Current 10mA. CMOS CPU
- No Power Supply Required
- Super Tracking Speed: 500 mm/sec and up
- Programmable Resolution from 22 to 200 DPI (1.08mm/dot to 0.127 mm/dot)
- Optical Encoder
- Silicone Rubber Coated Ball
- Connector: DB-25S (DB-9S Optional)
- Standard RS-232C Output

Dr. HALO III Software
Professional Graphics Software

- Includes 256 color types
- Cut, copy and store any size picture
- Create and store symbols
- Multiple choice fonts
- Works with CGA, EGA, Hercules, MGA, PGA and VGA displays
- Catch and store graphics in other applications
- Large selection of printers and plotters
- Lasso-move or cut-and-paste an irregular shape non-destructively across the screen

Slide Show Software

- Make a slide show presentation of more than 200 pictures stored in memory, timed automatically and shown one by one
- Create slide shows and printer batch files

Genius Menu Maker Software

Many popular programs don't include built-in mouse support. But the Genius Menu Maker is a full featured application software which allows you to design or modify customized menus for virtually any software package, including those of your own design. It's very easy to create your pop-up menu. Just follow the screen instruction.

Genius Menu Library

It also comes with about 20 pre-configured menus of your favorite software, for dBase II, III and Plus, General Pop-up, Supercalc 3, Turbo Pascal, Wordstar, MS DOS, Framework, Lotus 123, Multiplan, Symphony, PFS Write, Visicalc, Javeline...etc (registered trademarks)

Other Application Softwares:

Microsoft Window, Microsoft Word, Norton Utilities, Personal Editor, Topview, Smartwork, GEM, PC Paintbrush, Quick Basic, EasyCAD, AutoCAD, TurboCAD, GenericCAD, Page Maker, Ventura Publisher, etc (registered trademarks)

IBM, Microsoft, PC Mouse, Dr. Halo III are registered trademark

fl.99.-- !!

U kunt de bon, in een envelop zonder postzegel, zenden aan:
Nr.1 by PHILIPSONS, Antwoordnummer 2, 1180 WB AMSTELVEEN.

Hierbij bestellen wij:

AANTAL:	PROGRAMMA:	PRIJS:	BTW20%:	TOTAALBEDRAG:

DISKETTE FORMAAT: 3,5" / 5,25" (Doorhalen welk formaat niet gewenst wordt.)

Het is ons bekend dat iedere bestelling vergezeld dient te gaan van de betaling en dat de levering, mits niet anders meegedeeld, 10 tot 15 dagen na ontvangst der betaling door U zal plaats vinden.

NAAM: ____________ VOORL.: ________ BEDRIJF: ____________

STRAAT: ____________ NR.: ____________

POSTKODE: ____________ PLAATS: ____________

TELEFOONNR.: ____________

DATUM: ____________ HANDTEKENING:

NR.1 by PHILIPSONS

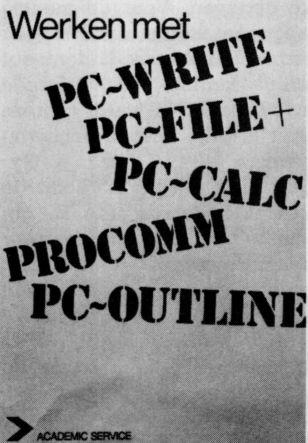
Laan van de Helende Meesters 421a
1186 AL AMSTELVEEN
Telefoon: 020 - 47 51 34
Telefax : 020 - 45 46 51

Werken met

PC-WRITE, PC-FILE+, PC-CALC, PROCOMM, PC-OUTLINE

J. Schildermans
Academic Service, 1988
ISBN 90 6233 311 7
480 blz.; ƒ 68,-

Eindelijk is er een Nederlandstalig boek verschenen over de meest gebruikte pakketten uit de public domain software die onder andere door gebruikersgroepen van de HCC geleverd worden. Dit boek is geschreven juist in de tijd dat er over public domain, freeware en shareware veel te doen was. Schildermans besteedt in zijn 8 pagina's tellende inleiding ruim aandacht aan dit fenomeen. Helaas is het zo dat de nieuwste versies van de besproken pakketten niet meer buiten Amerika als shareware e.d. geleverd mogen worden.



Wie de nieuwste versie van een pakket wil hebben, zal die moeten kopen, wat voor de besproken pakketten tot een totaalbedrag van ƒ 1500,- kan oplopen. Met elkaar dus een fors bedrag en het lijkt zeker aan te raden ook eens naar Nederlandstalige alternatieven te kijken, met name Tasword en Masterfile zijn bovendien veel gebruikersvriendelijker en het tweede gebruikt ook nog veel minder ruimte voor de opslag van de data dan PC-File+.
Van een aantal van de in dit boek besproken software is ook een Nederlandse versie te koop bij de distributeur, Mega-K products, maar dat is niet de nieuwste versie.
Schildermans besteedt in zijn boek veel minder pagina's aan PC-Calc en PC-Outline dan aan de andere pakketten. Dit is terecht omdat PC-Calc hard aan vernieuwing toe is en dat staat ook op het punt te gebeuren, dan echter als commercieel pakket, evenals de binnenkort verschijnende nieuwe versie van PC-Outline.
De andere drie programma's worden niet alleen uitgebreid besproken, maar er worden ook een groot aantal tips gegeven die niet in de manuals te vinden zijn. De opzet van de verschillende delen is gelijk: eerst een deel dat introductie genoemd wordt waarin de lezer op de Amerikaanse manier aan de hand genomen wordt, gelukkig minder irritant, en zo de mogelijkheden van het programma leert kennen. Daarna een naslagdeel 'Alles over...', zeer compleet. De uitgebreide index (totaal 16 pagina's) is verdeeld per pakket en maakt het terugvinden van een onderwerp zeer eenvoudig. Ook de inhoudsopgave is zeer overzichtelijk. Inhoudsopgave, voorwoord, inleiding enz. zijn niet in de paginanummering opgenomen; het boek omvat in totaal dan ook ruim 500 pagina's. Een hele pil en dat voor betrekkelijk weinig geld.
Wat het boek betreft is er maar één bedenken, en dat betreft het deel over Procomm. Behalve het pakket bespreekt Schildermans hier ook het werken met bulletinboards en geeft aan hoe er ingelogd moet worden en wat er verder bij komt kijken. Helaas geeft hij niet aan dat het beschrevene op zijn thuisnode geldt en op ander systemen wel eens kan verschillen. Hier moet men de aanwijzingen van Schildermans niet al te letterlijk opvolgen, maar er op bedacht zijn dat het gekozen bulletinboard wel eens een iets andere benadering nodig zou kunnen hebben.
De keuze voor Procomm in dit boek is heel voor de hand liggend, het is het meest gebruikte communicatiepakket in Nederland en België. Nu Procomm Plus verschenen is als commerciële opvolger van Procomm zou het misschien aanbeveling verdienen in een volgende druk dit deel te vervangen door Boyan. Dat is nog wél freeware (hopelijk maken de gebruikers het gevraagde bedragje over naar Amerika), is iets gebruikersvriendelijker en heeft een ingebouwde editor.
Het boek wordt gecompleteerd met een aantal appendices, waarin het werken met DOS, het maken van backups en het werken met een harddisk besproken worden. Ook is er een appendix met de ASCII tabel en een met een aantal telefoonnummers van bulletinboards. Gelukkig vermeldt Schildermans er bij dat die nog al eens kunnen veranderen.

Samenvatting
Hoewel er wat negatieve opmerkingen gemaakt werden over het niet beschikbaar zijn van de modernste versies van de besproken pakketten, blijft toch het feit, dat de versies die bij de gebruikersgroepen verkrijgbaar zijn voor zeer veel gebruikers ruim aan hun wensen voldoen. Voor al die gebruikers is de ƒ 68,- die voor dit boek neergeteld moet worden een net zo verantwoorde uitgave als de paar tientjes die voor de software betaald werd. Van die prijs kan je het geld dat het uitprinten van de manuals kost aftrekken, dus voor weinig geld kun je een boek krijgen dat je méér uit je software laat halen.
Aanbevolen!

■ Jan Leijerweerd

Spellbinder

Zo doe je dat!

J. Bartling
Uitg. Spruyt, van Mantgem & de Does, 1986
ISBN 90 238 1775 3
85 pag.; ƒ 14,35



Hoewel Spellbinder minder populair is dan (vroeger) Wordstar en (tegenwoordig) Wordperfect, staat deze tekstverwerker bekend om zijn doorzichtige structuur. Er kan met minder commando's meer gedaan worden.

Dit boekje behandelt de meest doelmatige. Het begint met een hoofdstuk over enkele algemeenheden en de communicatie van Spellbinder met de schijf. Daarna begint de les pas echt en wordt het creëren, verplaatsen en uitbreiden van tekstdelen besproken. Ook het zoeken in tekst wordt behandeld. Apart aandacht wordt besteed aan het afdrukken en de zo handige macro-programma's (o.a. voor het maken van standaardbrieven). Besloten wordt met drie handige commando-overzichtjes.

Conclusie
Dat Bartling dit boekje in de eerste plaats voor het onderwijs (MEAO, MMO) heeft geschreven is duidelijk. Hij stelt via geleide oefeningen het doeltreffende gebruik boven alles. Ook de lay-out is erg simpel gehouden, en de prijs laag. Maar dit zijn dan tevens de ingredienten, waarmee een beginnende gebruiker thuis of op het werk op een overzichtelijke manier kan kennismaken met Spellbinder.

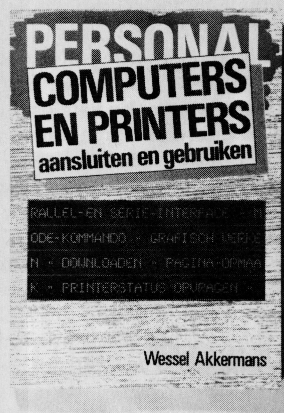
■ Peter Buysman

Personal computers en printers

aansluiten en gebruiken

Wessel Akkermans
Stark-Texel 1987
ISBN 90 6398 279 8
170 blz.; ƒ 34,50

Dit is nou weer eens een boek voor de echte specialisten; specialisten op het gebied van printers in dit geval. Het boek



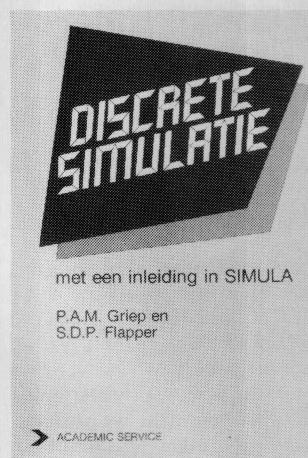
geeft zeer veel informatie over het aansluiten en gebruiken van printers die aan computers gekoppeld zijn.
Achtereenvolgens komen aan de orde: soorten printers, interfaces (RS232 en parallel), fysieke en logische verbinding, codes en tekens (ASCII) en hoe de printer deze zaken allemaal verwerkt.
Vervolgens gaat de schrijver verder met een voor de gemiddelde gebruiker praktischer deel. Er wordt nl. uitgelegd hoe je de printer kunt laten doen wat jij wilt. Een aantal behandelde onderwerpen: carriage return, line feed, form feed, tabulaties, soorten tekens (condensed, double width, pica, enz.), een machinetaal-routine die aangeeft of de printer gereed is, grafische print-modes, downloading van tekens (eigen fonts).

Conclusie
Voor de doorsnee-hobbyist is dit boek veel te moeilijk, maar de pc-kenner kan er nog heel wat uithalen. Als je dus heel wat meer uit je printer wilt halen en je hard- en softwarekennis is voldoende, dan kun je aan dit boek nog behoorlijk veel plezier beleven.

■ Jan Verschaeren

Discrete simulatie

met een inleiding in SIMULA



P.A.M. Griep en S.D.P. Flapper
Academic Service, 1987
ISBN 90 6233 272 2
149 blz.; *f* 35,-

Niet iedereen zal direct weten waarover dit boek gaat. Toch omschrijft de titel heel goed welke dingen in dit boek worden behandeld. Het gaat namelijk over een methode van onderzoeken met behulp van computers, die 'discrete simulatie' heet, en over de programmeertaal SIMULA, die bijzonder geschikt is voor dit soort toepassingen.
Continue simulaties op computers kennen we allemaal. Denk bijvoorbeeld aan 'The flight simulator', waarbij je door middel van je computer als het ware een vliegtuig bestuurt of aan 'Adventures' en behendigheidspelletjes zoals 'Marble Madness', 'Frogger', etc. Bij deze simulaties verandert de toestand van het systeem continu. Dat uit zich in bewegende beelden op het scherm.
Bij discrete simulatie daarentegen verandert de toestand van het systeem uitsluitend op specifieke momenten. Namelijk op tijdstippen, die exact zijn beschreven in het 'simulatie-model'. Tussen dergelijke discrete tijdstippen rekent de computer de volgende toestand uit.
Het boek van Griep en Flapper is een inleiding in de techniek van het bouwen van zulke simulatie-modellen. In de eerste hoofdstukken worden de theorie en de bijbehorende statistiek behandeld. Dit alles aan de hand van het klassieke voorbeeld van de wachtrijen bij een benzinepomp en andere opgaven. Voor de meeste opgaven staan uitwerkingen achter in het boek. Ik denk dat enige kennis van wiskunde noodzakelijk is, maar voor de rest is alles niet zo ingewikkeld.
Pas op bladzijde 55 komt de computer aan de orde. Dit gedeelte is alleen te volgen voor iemand, die iets van PASCAL weet. Griep en Flapper leggen uit hoe je een simulatie-model kunt vertalen in een PASCAL-programma. Dan blijkt dat de implementatie van quasi-parallelle processen moeilijk is in PASCAL. En op dat punt wordt SIMULA geïntroduceerd. De rest van het boek gaat over SIMULA en hoe geschikt die programmeertaal is voor het bouwen van simulatie-modellen. En passant komen ook de andere kenmerken van SIMULA aan de orde; dat het een zogenaamde 'object oriented' taal is en dat het in feite een 'normale' (zoals PASCAL) programmeertaal is.
Prettig vind ik dat 'discrete simulatie' in een lekker dun boekje wordt behandeld. De hoofdstukken zijn kort en hebben een duidelijk doel. Het SIMULA gedeelte geeft aan hoe je het voorafgaande in de praktijk kunt toepassen. Kortom: een nuttig boek.

■ Peter van Diepen

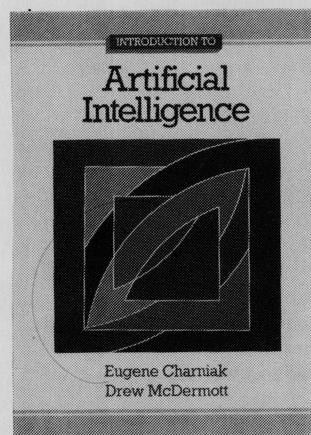
Introduction to

Artificial Intelligence

Eugene Charniak & Drew McDermott
Addison-Wesley 1987
ISBN 0 201 11945 5
711 blz.; $ 68,40

Artificiële intelligentie is een vakgebied ergens tussen de informatica en de psychologie. De AI-onderzoekers proberen een computer te laten 'denken' op de manier zoals mensen denken. Als dat lukt hebben de psychologen een werkende theorie over het menselijke denken en hebben de informatici weer een nieuwe generatie computers uitgevonden. Het onderzoek vordert traag, maar gestaag. Tegenwoordig zijn er al AI-produkten zoals expert systemen en natuurlijke taal interfaces (meestal Engels naar query-taal) tussen databases en niet-deskundige computergebruikers.
Het vakgebied AI heeft in de loop van de tijd al een aantal zeer goede inleidingen en leerboeken gehad:
Margret Boden: Artificial Intelligence and Natural Man (1977)

Patrick H. Winston: Artificial Intelligence (2nd ed. 1984)
Nils J. Nilson: Principles of Artificial Intelligence (1980)



Elaine Rich: Artificial Intelligence (1983)
En nu dus dit boek. Althans ik vind dat het boek van Charniak en McDermott in dit rijtje thuis hoort. Bovendien vind ik dit boek het leukste van het hele rijtje. Dat laatste komt vooral door de vele voorbeelden van AI-algoritmen (in de programmeertaal LISP of pseudocode) en de kaderstukjes, die overal in het boek de tekst illustreren. Vrijwel alle aspecten van AI worden behandeld. Daarom is het boek zo dik. Maar toch zijn de auteurs nergens langdradig of overdreven gedetailleerd.
Hoofdstuk 1 gaat over kennisrepresentatie en legt de basis voor de rest van het boek. Volgens de lees-strategie, die wordt beschreven in het voorwoord, mag je hoofdstuk 2 over LISP overslaan. Maar doe het niet, want met enige kennis van deze AI-programmeertaal zal je de ideeën uit de AI sneller begrijpen, omdat je ze zelf kunt programmeren. Daarna komen hoofdstukken over het zien (en begrijpen wat wordt gezien) en taal verwerken. Vervolgens over zoektechnieken, logica en geheugenorganisatie. Tot zo ver is alles belangrijk voor iedere AI-student, vinden de auteurs. Na bladzijde 453 komen speciale onderwerpen aan de orde: expert systemen, planning, taal begrijpen en leren.
Bij elk hoofdstuk zijn veel opgaven en literatuurverwijzingen om verder te studeren. Het is dus een echt studieboek. Geen lichte kost, maar wel bijzonder interessant!

■ Peter van Diepen
Lithp Systems BV

Werken met Enable

Spezzano
Academic Service, 1987
ISBN 90 6233 227 7
460 blz.; ƒ 68,-



Een Nederlands boek over een puur Amerikaans pakket.

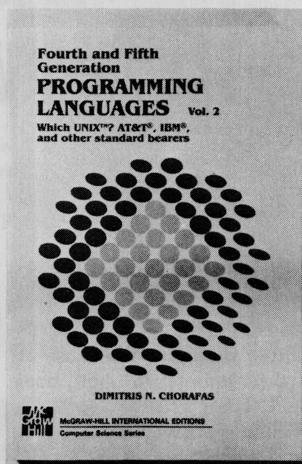
Enable is een geïntegreerd pakket, bestaande uit de modules tekstverwerking, spreadsheet, database en communicatie. Voordelen van Enable ten opzichte van andere geïntegreerde pakketten zijn de kracht op zich van de modules en de vrij goede en diepe integratie met een eenduidige commando structuur.
Niet verwonderlijk was het dan ook dat er in 1985 een Amerikaans boek verscheen, geschreven door C. Spezzano, getiteld "Using Enable". Een boek dat meer een praktische leidraad voor de gebruiker is dan een extra manual. Aan het laatste zou ook geen behoefte zijn, omdat de bijgeleverde manuals bij Enable zeker niet slecht zijn.
De vertaler heeft zeer terecht niet zomaar alles in het Nederlands vertaald, maar probeert zoveel mogelijk aan te sluiten bij de Amerikaanse structuur. In de index is dan ook zowel de Engelstalige als Nederlandstalige terminologie opgenomen. Hoe Nederlands het boek ook is, de gebruiker blijft geconfronteerd met de onversneden Amerikaanse structuur van het pakket. Dat dit in de praktijk storend is, bewijst de onoverkomelijkheid van de Amerikaanse notatie van getallen, namelijk met een punt in plaats van onze decimale komma, en weer komma's in plaats van onze duizendtalpuntjes.
'Werken met Enable' is een boek dat gebruiks-aspecten naar voren brengt die men niet zo direct ontdekt in de manuals. Een boek dat we dan ook iedere gebruiker van het pakket Enable kunnen aanbevelen.

■ John van Zaanen

Fourth and Fifth Generation Programming Languages

D. M. Chorafas
McGraw-Hill, 1987
ISBN 0 07 100166 2
374 pag.; DM 52,-

Een van de flessehalzen bij software ontwikkeling is de productiviteit van de programmeur. De auteur breekt in het eerste deel een lans voor de toepassing van workstations met een geïntegreerde programmeeromgeving om deze productiviteit te verhogen. Een dergelijke omgeving bevat editors, compilers, database-faciliteiten en is toegankelijk via een menugestuurd windowsysteem. De mogelijkheid bestaat om gelijktijdig via meerdere windows verschillende werkzaamheden te verrichten.



Het tweede deel behandelt voorbeelden waar op dit moment de integratie tot een complete programmeeromgeving heeft plaatsgevonden. Tevens vindt een behandeling van allerlei faciliteiten zoals operating systemen, database management systemen, programmeertalen etc. plaats.

De titel van het boek is eigenlijk misleidend. Het onderwerp zijn niet zo zeer programmeertalen dan wel geïntegreerde programmeeromgevingen.
Ook suggereert het boek dat het algemeen toepasbaar is op het gebied van software ontwikkeling, terwijl het alleen informatie verwerkende systemen betreft. Verder valt het op dat eigenlijk alleen Unix, C en IBM-producten als voorbeelden genoemd worden. Volgens mij is er echter wel meer nieuws onder de zon.
Conclusie
Het boek is interessant voor iedereen werkzaam op het gebied van informatieverwerkende systemen.

■ Huub de Waard

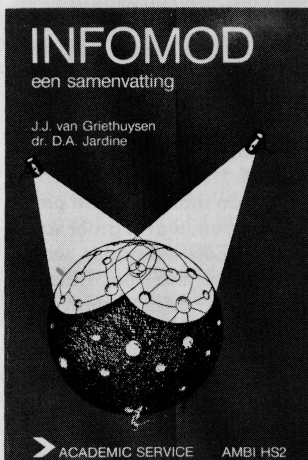
INFOMOD, een samenvatting

van Griethuysen en Jardine
Academic Service 1987
ISBN 90 6233 317 6
97 pag; ƒ 38,-

Infomod is een INFOrmatieMODel dat ontwikkeld is en toegepast wordt bij Philips. Het is een hulpmiddel bij het vaststellen van de informatiebehoefte van een organisatie en de vormgeving van een informatieverwerkend systeem. De auteurs geven als volgt de positie van Infomod aan. De informatiebehoefte wordt in een aantal overzichten bepaald:

1– relevante bedrijfsfuncties;
2– de informatie die nodig is voor deze bedrijfsfuncties;
3– de informatiestromen tussen de bedrijfsfuncties;
4– inhoud van de berichten die wordt uitgewisseld in deze stromen.

Infomod is als instrument te gebruiken in de tweede en de vierde fase van dit proces. Het houdt zich dus bezig met de inhoud van de informatie als zodanig. Bij het inzichtelijk krijgen van de benodigde informatie is Infomod zowel een systeem als ook een formele



taal. Als formele taal is er naar gestreefd om zo min mogelijk af te wijken van de natuurlijke taal. Om complexere relaties aan te geven wordt gebruik gemaakt van diagrammen.

Het boek geeft, zoals de titel al aangeeft, een samenvatting van het systeem en de taal Infomod. Op zich gebeurt dit op heldere wijze. Het brengt echter wel met zich mee dat niet alle aspecten van Infomod uitputtend worden behandeld. Een aantal zaken wordt slechts met voorbeelden aangeduid. Een goede zaak is het dat wordt ingegaan op de inzichten en uitgangspunten die ten grondslag lagen bij keuzen die gemaakt zijn bij het ontwerp van Infomod. Het boek kan worden gebruikt bij AMBI-module HS2; ook in de module 'Informatiesystemen: inleiding in het ontwerpen' van de Open Universiteit wordt ingegaan op Infomod.

■ Peter Bolderman

MSX computers en de buitenwereld

G. van der Sel
Stark-Texel 1987
ISBN 90 6398 740 4
79 blz; ƒ 27,85

Het boekje bevat een aantal zelfbouwprojecten, waarbij de auteur er van uitgaat dat de lezer de computer (machinetaal) volledig beheerst en een expert is op het gebied van elektronica.
Hij/zij geeft per onderwerp dan ook niet meer dan een schema, een lijst van de benodigde onderdelen en een print-lay-out. Het geheel wordt afgesloten door een uiterst beknopte beschrijving; voor nuttige wenken of extra informatie was kennelijk geen plaats meer.
De print-lay-out's die bij elke



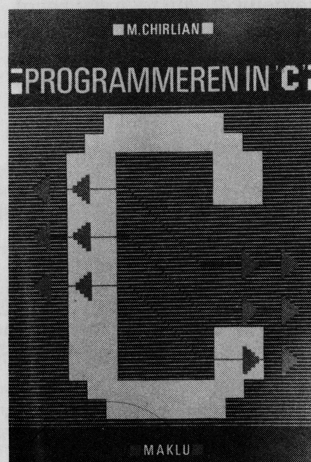
schakeling gegeven worden zijn netjes en overzichtelijk. Nergens staat echter hoe ze zijn afgedrukt: normaal of in spiegelbeeld. Het eerste is het geval: nadat u een printje hebt laten maken moet u het omdraaien (zodat de koper-lijnen aan de onderkant zitten) en op alle aansluitpunten van de componenten gaten boren. Voor wie dit niet weet kan dit zeer vervelende gevolgen hebben, vooral wat de apparatuur betreft. De uitgever stelt zich dan ook niet aansprakelijk voor schade.
Kortom: voor veel geld wordt wel erg weinig geboden, temeer daar er op dit gebied nog wel andere boeken van beduidend hogere kwaliteit verkrijgbaar zijn. De auteur heeft zijn best gedaan op het werk, maar de zaak is slecht uit de verf gekomen.

■ Harold Schoemaker

Programmeren in 'C'

P.M. Chirlian
Maklu 1987
ISBN 90 6215 146 9
176 blz.; ƒ 49,95

Dit boek beoogt (voornamelijk aanvangende) programmeurs de taal C te leren. Wat echter ontbreekt is een overzicht van de voor- en nadelen van C ten opzichte van andere computertalen.
De basisbegrippen van C worden goed en uitvoerig behandeld, ook wordt er goed gebruik gemaakt van SCANF en PRINTF voor eenvoudige in- en uitvoer, echter dingen die uniek in de taal C zijn komen niet of heel kort aan bod (met name de begrippen LVALUE, UNIONS en BITFIELDS).
Allerlei computertermen zijn in het Nederlands vertaald, dit maakt het simpeler voor de beginner, maar meer ervaren programmeurs zullen liever de Engelse termen zien.
Een van de sterke kanten is dat het de onderwerpen in een (didactisch) logische volgorde behandelt. Er zijn vele simpele voorbeelden, die het behandelde begrijpelijk maken. Elk hoofdstuk eindigt met een aantal opgaven, meestal vrij goede. Deze vormen vaak een uitbreiding van de stof. Er is echter geen appendix met uitwerkingen, zodat het nut voor de beginner, waar het boek duidelijk voor bestemd is, nogal beperkt is.



Helaas zitten er vele druk- en layout fouten in het boek (SCANF ipv PRINTF, paragrafen die verdwaald zijn of 2 maal voorkomen e.d.) en behandelt het boek ook niet de nieuwste standaard van C (de zgn. ISO standaard), zoals de ENUM declaratie.
Als het boek bijgewerkt en verbeterd wordt kan ik het aan niet zo ervaren programmeurs aanraden, maar zo is het helaas minder goed bruikbaar.

■ Eef Hartman

Licht uit, computer aan

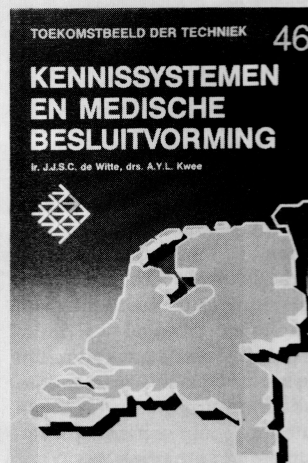
Gillisen/Busman
Novella 1987
ISBN 90 6806 040 6
60 blz: ƒ 9,90

Op geestige wijze fantaseren de schrijvers van dit boekje over de computer en zijn gebruikers, die soms ook slachtoffers zijn. Het boekje bevat ook veel grappige cartoons.
Een leuk alternatief voor een bos bloemen en ook niet zo omvangrijk (15 x 15 cm.)
■ Jan Leijerweerd

Kennissystemen en medische besluitvorming

de Witte en Kwee
Samsom 1987
ISBN 90 14 03718 X
146 blz.; ƒ 29,95

Dit boekje geeft een inzicht in kennissystemen en hoe men ze kan toepassen in het medische handelen. Met name in de besluitvorming kunnen kennissystemen toegepast worden. Doordat vele factoren bij medische beslissingen meespelen kan door de computer een zinvolle bijdrage geleverd worden. In hoofdstuk 2 wordt aan de hand van de vraag 'Hoe lost de mens problemen op?' ingegaan op de structuur van kennissystemen. Verschillende vormen van inferentiestrategiën worden besproken en onderling vergeleken. Hoofdstuk 3 gaat in op de redenen die er zijn om medische kennissystemen op te zetten. Dit wordt in de volgende hoofdstukken nader uitgewerkt. In hoofdstuk 6 wordt een opsomming gegeven van onderzoeken en ontwikkelingen die in Nederland plaats vinden. In bijlage A tot



en met G worden werkende systemen aan de hand van voorbeelden besproken.
De auteurs zijn er in geslaagd het terrein van de kennissystemen duidelijk te maken aan de geïnteresseerde lezer. Voor wie in één van beide aspecten is geïnteresseerd kan dit boek aangeraden worden.

■ Jan Klene

PC DOS/MS DOS

RANDAPPARATUUR EN TOEPASSINGEN

W.J. van Heusden

Uitg. Stark-Texel 1987
ISBN 90 6398 759 5
144 pag.; ƒ 32,50

Stark-Texel lijkt gespecialiseerd te zijn in kleine en handzame 'verzamelboekjes'. Deze uitgave behandelt PC-randapparatuur, waarbij de printer en vooral de muis de meeste aandacht krijgen. Deze hulpmiddelen worden besproken in combinatie met bekende MS-DOS programmatuur, zoals Autocad, MS Chart, Multiplan en GEM. Hierdoor wordt direct een goede indruk van de praktijk gegeven, wat 'n groot voordeel is. Eén en ander wordt verluchtigd met veel illustraties, soms zelfs overdreven veel.
Conclusie:
een handig boekje voor diegenen die de aanschaf van 'n muis of printer overwegen. Er wordt geen diepgravende (software)technische informatie gegeven, maar de beginnende gebruiker zal daar ook weinig behoefte aan hebben.
Een nadeel is de prijs: ƒ 32,50 is te veel geld voor zo'n klein boekje.
■ Peter Buysman

VAN DE BESTUURSTAFEL

Na de vernieuwing en uitbreiding van de HCC Nieuwsbrief heeft de HCC eind maart opnieuw een belangrijke fase bereikt: de inschrijving van het vijftigduizendste lid. Dit gebeurde In het Nederlands Congrescentrum in Den Haag. Het vijftigduizendste lid, een vrouw, is tot de HCC toegetreden via een PC Privé-project.

Het is vooral dankzij die PC Privé-projecten dat de HCC als vereniging van microcomputergebruikers een enorme groei doormaakt. Zo'n twee jaar geleden lag het ledental van de HCC nog rond de 25.000.

Hoeveel leden de vereniging aan het eind van dit jaar zal tellen valt moeilijk te voorspellen, het is helemaal niet onmogelijk dat tegen die tijd de grens van de 70.000 in zicht komt.

Een belangrijke vraag hierbij is: hoe zal de HCC zich verder ontwikkelen, juist gezien die enorme groei? Dat is niet alleen een vraag voor het bestuur, maar ook van verschillende leden. Wordt de HCC een soort Consumentenbond voor computergebruikers? Het antwoord op die vraag ligt vast en is – terecht – bepaald door de Ledenraad: de HCC is en blijft een vereniging, met alle consequenties die daaraan verbonden zijn. Het fundament van de vereniging wordt gevormd door de afdelingen en de gebruikersgroepen.

Waarom groeit de HCC vooral de laatste jaren zo sterk? Naar de vaste overtuiging van het bestuur omdat veel (micro)computergebruikers zoeken naar een stuk kwaliteit, en dat is onder de leden en binnen het kader van de HCC zeker aanwezig. Alleen al het feit dat de HCC Nieuwsbrief voor het overgrote deel met bijdragen van leden wordt gevuld is hier een illustratie van.

De doelstelling van waaruit de HCC werkt – door en voor de leden – blijft de komende jaren gelijk. Maar het is natuurlijk duidelijk dat de invulling van dat gegeven wel aan verandering onderhevig is. Steeds meer krijgt de HCC te maken met beginnende computergebruikers en dat kan niet zonder gevolgen blijven. Ook ten aanzien van deze nieuwe leden heeft de vereniging een taak: via de afdelingen, de gebruikersgroepen en de HCC Nieuwsbrief.

Het bestuur zoekt heel bewust naar mogelijkheden om de dienstverlening aan de leden nog verder te vergroten. Daarvoor bestaan inmiddels al plannen, die te zijner tijd aan de Ledenraad zullen worden voorgelegd.

Wat het bestuur zeker niet voor ogen staat is de aandacht uitsluitend richten op de 'grootste gemene deler', en dan gaat het zoals iedereen zal begrijpen om de gebruikers van onder MS-DOS werkende computers. Natuurlijk is dat een belangrijk gegeven, maar het bestuur wil het één doen en het ander niet laten. Dat betekent: ruim aandacht voor deze sterk groeiende groep gebruikers, maar ook zorg voor en dienstverlening aan andere leden. Juist dát bepaalt het specifieke karakter van de HCC.

De HCC heeft inmiddels meer dan vijftigduizend leden en is op weg naar de zestig-, zeventig- en misschien zelfs wel honderdduizend leden. Het bepalen van de koers die moet worden gevolgd is niet alleen een zaak van de Ledenraad en het bestuur, maar ook van de individuele leden. Er is alle ruimte voor initiatieven, ideeën, suggesties enz.

Hebt u wensen, ideeën of kritiek (ook dat kan), komt u er dan mee. Het kan alleen maar leiden tot een verdere verbetering van de kwaliteit van de HCC.

Dagelijks Bestuur HCC

HCC FIDO-NET

Fido-net is een bulletin board systeem voor berichten-uitwisseling door HCC-leden. Voor de mogelijkheden en gebruiksaanwijzing verwijzen we naar het boekje 'Praten met Fido'. Informatie kunt u inwinnen bij het HCC Verenigingsbureau.

Fido node	naam	sysop	telefoonnr.		sponsor
11	HCC-Amsterdam-1	Olf van Reijen	020-154154	abcd	ABN
12	HCC-Rozenburg-1	Loek Jansen	01819-18168	abcd	Info products
13	HCC-Amersfoort-1	John Glaser	033-755444	abcd	HCC
14	HCC-Eindhoven-1	Hans van Melis	040-481792	abcd	HCC
15	HCC-Leiden-1	Thomas Fruin	071-125125	abcd	Infotheek BV
16	HCC-Sittard-1	Leo Reijnen	04755-2041	abcd	HCC
17	HCC-Arnhem-1	Jeannette Kooij	085-233377	abcd	HCC
18	HCC-Zwolle-1	Rob van den Broek	038-547425	abcd	HCC
19	HCC-Groningen-1	Frans Hardijzer	05908-34080	abcd	HCC
20	HCC-Hoorn-1	Frank Bieri	02290-34046	abcd	HCC
21	HCC-Almelo-1	Jan Verschaeren	05490-62542	abcd	HCC
22	HCC-Middelburg-1	Jaap Delvoye	01180-34336	abcd	HCC
23	HCC-Venlo	Joop Niessen	077-822522	abcd	Simac
25	HCC-Apeldoorn-1	Ron Goossen	055-211811	abcd	Centraal Beheer
26	HCC-Den Haag	Ed Hanzon	070-295088	abcd	HCC
27	HCC-Herpen-1	Frans Boeyen	04123-2322	abcd	LCI
28	HCC-Alkmaar-1	Peter van Diepen	072-126783	abcd	
29	HCC-Rotterdam-1	Ed Rijnhout	010-4834256	abcd	PCP The Netherlands
30	HCC-Gouda-1	Hans Ligthelm	01820-22314	abcd	Multiware
31	HCC-Emmen-1	Jan Leijerweerd	05910-21000	abcd	Cyco, WordPerfect Europe, Academic service
32	HCC-Mill-1	Ton Derks	08859-54500	abcd	Computershop Libo bv
33	HCC-Hoorn-2	Henk de Hen	02290-17748	abcd	
34	HCC-Utrecht-1	Peter Noy	030-945975	abcd	Vicorp
36	HCC-Tilburg-1	Martien Gerla	013-563150	abcd	Geveke Electronics
37	HCC-Nijmegen	René Janson	080-788405	abcd	Wesseling Elektronika
38	HCC-Almere-1	Henk Slegh	03240-38702	abcd	
100	HCC-CP/M gg	Bert Koopman	074-423860	abcd	HCC
101	HCC-IBM PC gg	Han Halewijn	02286-1421	abcd	IBM Ned. BV
102	HCC-MSX gg	Joop Zwart	072-610772	abcd	M.T./MSX mag.
103	HCC-Sharp gg	Henk Slegh	03240-38866	abcd	Ormas
104	HCC-CP/M-SWBoss	Bart van Halem	070-694081	abcd	HCC
105	HCC-P2000 gg	Elly Stolze	010-4705732	abcd	HCC
106	HCC-Olivetti gg	Majel Migo	079-517575	abcd	Olivetti
107	HCC-Apple gg	Jan W. Oomen	015-622421	abcd	Apple Nederland BV
108	HCC-Commodore-gg	Jelle van Douwen	03404-21728	abcd	Commodore Ned.
110	HCC-Bliep	Rinus Kurvink	01880-15014	abcd	Distec Electronics
111	HCC-Genealogie-gg	Jos Zwerts	01651-2849	abcd	Jos Zwerts
112	HCC-Olivetti-gg 2	Jan Leijerweerd	05910-28888	abcd	Olivetti
113	HCC-Olivetti-gg 3	Johan v. Wingerden	010-4126520	abcd	Olivetti-gg 3
114	HCC-Shareware	Wim Loerakker	08385-29478	abcd	Datashare BV
115	HCC Olivetti 4	Remco Slegh	03240-41871	abcd	
202	NOS-Hobbyscoop	Luc Bijleveld	035-45395	abcd	NOS
203	Fido-Gerard	Gerard Snoek	04784-2301	abcd	
204	Fido-John	John Pansters	040-531453	abcd	
205	Fido-Santech	Frans Cieremans	03489-839	abcd	
206	Fido-Infoboard Venray	Joop Mellaart	04780-80417	abcd	
208	Fido-Gerard 3	Fred Theunissen	04780-89612	abcd	
209	Fido SCO-Narwal	Aad Nienhuis	020-279804	abcd	
210	Fido-IFG	Andre Schager	050-416073	abcd	
211	Fido-Gezondheidsz.	Ruud van der Linden	055-337951	abcd	
212	Fido-Axe	Vincent Verhagen	02152-68966	abcd	

a=300/300 baud; b=1200/75 baud; c=1200/1200 baud; d=2400/2400 baud Line setting: [baudrate], 8, N, 1

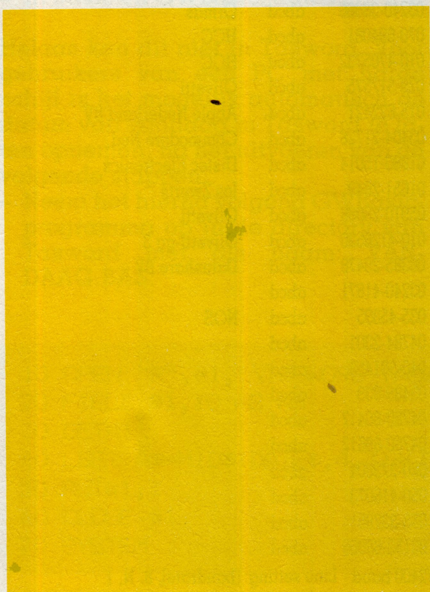
VERENIGINGSNIEUWS

HCC heeft meer dan 50.000 leden

De HCC heeft eind maart niet alleen de grens van de vijftigduizend leden overschreden, maar is inmiddels al hard op weg naar de zestigduizend leden.



Voorzitter Wieger de Jong overhandigde een oorkonde en een cadeaupakket aan het vijftigduizendste lid.



De PRR-medewerker was aanwezig om de honderden deelnemers aan het PC-Privé-project informatie te geven over de HCC.



De Olivetti gebruikersgroep gaf informatie en leverde bepaalde artikelen in het Congrescentrum. De belangstelling hiervoor was enorm.



Op donderdag 31 maart werd het vijftigduizendste lid officieel gehuldigd. Die eer viel te beurt aan mevrouw Alphenaar uit Zoetermeer. Zij ontving ter gelegenheid van dit feit een aantal cadeaus. Die werden uitgereikt in het Nederlands Congrescentrum in Den Haag.

PC-PRIVÉ Dat het vijftigduizendste lid juist in het Haagse Congrescentrum werd gehuldigd had een speciale reden. Mevrouw Alphenaar nam namelijk deel aan een PC Privé-project van het Ministerie van Landbouw en Visserij en het congrescentrum was als plaats voor de uitlevering van de Olivetti-apparatuur gekozen. Namens het bestuur van de HCC werd het vijftigduizendste lid toegesproken door voorzitter Wieger de Jong. Hij hield het kort, niet omdat de komst van het vijftigduizendste lid minder belangrijk zou zijn, maar omdat vele honderden in de zaal van het Congrescentrum vol ongeduld zaten te wachten op de levering van hún computer.

In z'n korte toespraak wees de voorzitter van de HCC op de enorme groei die de vereniging vooral de laatste jaren doormaakt. Hij gaf aan dat het zeker niet bij vijftigduizend leden zal blijven, een terechte conclusie, want inmiddels had de HCC al weer een ledenwinst van enkele duizenden gemaakt. Voor het vijftigduizendste lid had Wieger de Jong een uitgebreid pakket meegebracht, dat naast de HCC was geschonken door Olivetti Nederland, Academic Service, de Olivetti gg, de IBM-PC gg, Geveke en Verwijs en Stam.

ONDERSTEUNING Ook op andere manieren gaf de HCC ondersteuning aan dit PC privé-project. De PR-medewerker van de vereniging gaf in Den Haag algemene informatie over het servicepakket van de HCC en de Olivetti-gebruikersgroep was er in het Congrescentrum voor advies over het gebruik van de apparatuur en voor de levering van randbenodigdheden, zoals uitbreidingskaarten, computermeubelen enz.
Van deze vorm van dienstverlening werd druk gebruik gemaakt, een goede zaak voor de deelnemers aan dit PC privé-project èn voor de HCC.

OLIVETTI Enkele jaren geleden waren PC privé-projecten nog volledig onbekend. Inmiddels is er het nodige veranderd. Op 31 maart maakte Olivetti Nederland in het Congrescentrum bekend dat binnenkort de 25.000ste PC zal worden geleverd in het kader van een PC privé-project. Opmerkelijk is dat Nederland het enige land ter wereld is waar dit fenomeen zo'n grote vlucht heeft genomen.

Amsterdam goes Telematica

In Amsterdam-computerstad is langs de zuidoever van het IJ een Nederlands Silicon Valley aan het verrijzen, dat van de gemeente de schone naam 'Telematica-belt' heeft gekregen. Amsterdam wil daarmee in 1992 de 'Gateway to Europe' worden. Hoewel dit artikel voornamelijk tot doel heeft de afdeling Amsterdam in het zonnetje te zetten zijn die Amsterdamse plannen zo met de toekomst van onze afdeling verweven, dat we met die plannen beginnen.



Deze keten van bebouwing begint aan de oostkant met het Wetenschappelijk Centrum Watergraafsmeer (kennisoverdracht en toepassingen). Ten oosten van het Centraal Station komt een Software-Centrum en een Science-Centrum. Tegenover het Centraal Station staat De Waag (informatie-overdracht) en ten westen volgt dan het Ytech-Gebouw (informaticahuis), Teleport (Trade Mart Center en Rekencentrum, op dit gebouw staat ook de schotelantenne die de verbinding met communicatie-satellieten verzorgt) en tenslotte Sloterdijk 3 (distributie en informatie).
De PTT heeft in dit gebied een glasvezelkabelnet (ISDN Integrated Services Digital Network) aangelegd, waarover niet alleen de telefoonverbindingen lopen, maar ook kabel-tv, videotex, fax, beeldkrant, tele-conferencing en satelliet-verbindingen. Al deze centra worden door de gemeente Amsterdam sterk gestimuleerd en (soms) gesubsidieerd.

YTECH-GEBOUW Een belangrijke functie in dit geheel gaat het Ytechgebouw innemen. Dit gebouw bestaat uit een aantal pakhuizen, die geheel zijn verbouwd tot een informatie- en telecommunicatiecentrum. Het is gesitueerd in een knik in de IJ-oever en biedt een adembenemend uitzicht op de Amsterdamse haven. Bewoners ervan worden o.a. Apple Nederland (opleidingen), de Academie voor Informatica, Total Design, een demonstratiecentrum voor het Midden- en Kleinbedrijf (MKB), een CAD infocentrum en... HCC afdeling Amsterdam. Op de bovenste verdieping zit het restaurant en enkele cursusruimten, alle met een enorme glasgevel aan de IJ-zijde. Naast het restaurant bevindt zich een hoge ruimte met een prachtige, geheel in het zicht gelaten spantenconstructie, om het glazen dak te ondersteunen. Deze zaal is bestemd voor tentoonstellingen, maar is ook om te bouwen tot gehoorzaal. Het is juist deze ruimte die door ons is gehuurd voor de bijeenkomsten. Hij is driemaal zo groot is als onze huidige ruimte in Kraaiennest. De kleinere ruimten voor cursussen, lezingen of vergaderingen zijn door ons meegehuurd, zodat diverse groepen zich kunnen afzonderen als dat noodzakelijk is (gg's, vergaderingen, etc.). Tevens krijgen we er een permanent afgesloten ruimte, zodat het slepen met de afdelingsapparatuur tot het verleden gaat behoren. Het gebouw is voorzien van liften (één daarvan is zelfs vanaf de straat te gebruiken) en is verder 'rolstoelvriendelijk', wat dus ook betekent dat bezoekers die eigen systemen meenemen geen meter hoeven te sjouwen. Alles gaat op rolletjes.

OPENING De opening vindt met enig spektakel plaats op vrijdag 27 mei en zal worden verricht door minister De Korte. Wij zullen op die dag prominent aanwezig zijn. Een ieder die dit wil meemaken is welkom; zéker wanneer je je eigen systeem meeneemt. Geef dat dan wel even vooraf door aan Theo Nicola, tel. 020-265390 (van 18.00 tot 20.00 uur), zodat je plaats en aansluiting verzekerd zijn. Fido Amsterdam zal ook weer van de partij zijn met een complete telefooncentrale om echt te bellen en 'in te loggen'. Een verbinding met 'buiten' is er ook, zodat andere BBS'en kunnen worden bereikt. Zo mogelijk proberen we die dag verbinding te krijgen met boards in de VS, Polen en misschien nog wel 'exotischer' landen. Bij het ter perse gaan van dit nummer waren we nog op zoek naar contactpersonen die ons daarbij kunnen helpen. Mogelijk staat er dan ook een systeem, dat elk kwartier de laatste beurskoersen doorgeeft en analyseert.

De Atari-ST groep zorgt voor een 'Packman-spel' over diverse schermen; iedereen heeft een eigen happertje en je hapt je tegenstanders op hun eigen scherm. Je bent je leven niet zeker.
De groepen die nu gaan draaien zijn die van de Atari-ST, Commodore, idem Amiga, Sinclair-QL en Pascal. Plannen hebben deze groepen al wel, aan de realisatie ervan wordt nog gewerkt.

TOEKOMST Uit de enquête (zie ons artikel daarover in het verenigingsnieuws) blijkt dat we een tweesporenbeleid moeten gaan voeren; passief en actief. De avonden zouden veel meer bezoekers trekken als er meer gg-achtige samenkomsten zouden zijn. De gebruikersavonden die we nu organiseren worden niet ondersteund door de landelijke gg. Men is wel lid, maar men vindt de landelijke bijeenkomsten te ver weg. Veel MS-DOS'ers zouden, zo is gebleken, wèl komen als er iets werd geregeld, maar men neemt zelf geen initiatief. Nu zouden **wij** dat initiatief natuurlijk kunnen nemen, maar voor die oplossing voelen we niet echt. We begeven ons dan op het gebied van de gg's en we zijn van mening dat die gg's mans genoeg zijn om ons te benaderen. De animo en de ruimte is er. Willen we extra ruimte, dan kan dat ook geregeld worden.

JONGEREN Met de jongeren – en dan denken we aan de leeftijd van 13 tot 17 jaar – hebben we weinig contacten, hoewel zij dat, zo blijkt, wel willen. Zij zijn in tegenstelling tot vader of moeder geen lid, hebben geen eigen gg en kunnen dus geen initiatief ontplooien. Er zou een soort gezinslid-structuur moeten komen (Shell junior club uit de 50er jaren, Railrunners bij de NS, ANWB met de junior-club). We gaan daar hard aan werken.
Wie mee wil denken wordt uitdrukkelijk verzocht te bellen met Janneke Hoes, tel. 020-151093.

CURSUSSEN Uit de enquête bleek ook een enorme behoefte aan cursussen, lezingen en workshops. Gelukkig waren er enkelen die te kennen gaven deze ook te willen geven/begeleiden. We zijn inmiddels bezig een en ander op poten te zetten, maar op het moment dat wij dit schreven werd nog aan de invulling gesleuteld. Let dus op het verenigingsnieuws in het volgende nummer.

Ed Baars
Theo Nicola

H C C

HCC AFDELINGEN

De Hobby Computer Club is een zelfstandige vereniging, voor allen die belangstelling hebben voor of zich bezig houden met het bouwen, programmeren en/of gebruiken van microcomputers.

Lidmaatschap

De contributie voor 1988 bedraagt:

f 55,– (Basiscontributie inclusief lidmaatschap één gebruikersgroep.

f 5,– extra per gebruikersgroep meer dan één.

Bij toetreding tijdens een lidmaatschapsjaar geldt een gereduceerde contributie voor de rest van het kalenderjaar. Deze staat vermeld op de u toegezonden acceptgirokaart. Beëindiging van het lidmaatschap is mogelijk per einde van het kalenderjaar. Opzegging van het lidmaatschap per briefkaart (voor 1 november) aan de HCC. Bij tussentijdse opzegging van het lidmaatschap vindt geen restitutie plaats van de contributie. Wel worden de te verschijnen HCC Nieuwsbrieven voor het lopende kalenderjaar toegezonden.

1. Aanmelding als lid of donateur door invullen en inzenden van de achterin dit blad afgedrukte aanmeldingskaart. Vergeet niet een postzegel te plakken.
2. Adreswijzigingen zo snel mogelijk doorgeven aan de HCC via de achterin dit blad afgedrukte briefkaart.
3. Indeling in een afdeling vindt automatisch plaats op postcode.
4. Indeling bij een gebruikersgroep moet u zelf opgeven.

Vermeld in al uw correspondentie, bij uw bestellingen, adreswijzigingen en dergelijke steeds uw lidmaatschapsnummer en postcode. Dit bespaart ons veel zoekwerk. Uw lidnummer staat elke maand op de adresstrook van de HCC Nieuwsbrief.

De HCC Afdelingen, die per regio zijn ingedeeld, geven de HCC-er algemene informatie. In de cursussen en/of lezingen, die door hen worden georganiseerd, komen verschillende interessante onderwerpen op het gebied van 'micro-computing' ter sprake. Eenmaal in het bezit van een systeem kan de HCC-er zich aansluiten bij een van de vele gebruikersgroepen. Op de bijeenkomsten die door deze groepen worden belegd, kan de HCC-er in een gezellige sfeer kennis uitwisselen waardoor het gebruik van zijn machine nog plezieriger wordt.

Hieronder staan de afdelingen en gebruikersgroepen vermeld met hun contactpersoon.

Afdeling Almere
Paul van Balken, 02159-42544 (18.30-21.00)
P. J. Lomanlaan 13, 1405 BK Bussum

Afdeling Amsterdam
Theo Nicola, 020-265390 (18.30-21.00)
Goudsbloemstraat 191, 1015 JN Amsterdam

Afdeling Apeldoorn
R. Terwiel, 055-669909 (18.30-21.00)
Salomonszegel 95, 7322 ET Apeldoorn

Afdeling Arnhem
Hans Drexler, 080-565383 (18.30-21.00)
Hatertseweg 134, 6533 AS Nijmegen

Afdeling Breda
R. Janssens, 076-657407 (18.30-21.00)
Postbus 1931, 4801 BX Breda

Afdeling Den Haag
G. J. Ter Haar, 070-806054 (18.30-21.00)
Postbus 71740, 2507 BH Den Haag

Afdeling Den Helder
L. Visser, 02230-21865 (18.30-21.00)
Sportlaan 75, 1782 NC Den Helder

Afdeling Eindhoven
Dhr. van Reekum, 040-432002 (18.30-21.00)
Musschenbroekstraat 60, 5621 ED Eindhoven

Afdeling Friesland
Jaap Stok
Buygersstraat 12, 8934 BB Leeuwarden

Afdeling Groningen
Jan Maarten Lngbroek, 050-272711 (18.30-21.00)
Postbus 1650, 9701 BR Groningen

Afdeling Haarlem

Afdeling Hoorn
K. A. W. Jansens
Schoutenstraat 34, 1623 RX Hoorn

Afdeling Leiden
Jan Bregman, 071-126000 (18.30-21.00)
v. d. Werfstraat 32, 2312 VW Leiden

Afdeling Nijmegen
René Janson
Krayenhofflaan 21, 6541 PN Nijmegen

Afdeling Oss
Nico Koppers, 073-137644 (18.30-21.00)
Postbus 2281, 5202 CG 's-Hertogenbosch

Afdeling Rotterdam
Ed Rijnhout, 010-4834243 (18.30-21.00)
Alerdincksingel 96, 3077 JB Rotterdam

Afdeling Sittard
Ad Hoogenboezem, 04748-1695 (18.30-21.00)
Salmenhofweg 5, 6095 BX Baexem

Afdeling Steenwijk
L. Bos
Pr. Christinastraat 60, 8331 GB Steenwijk

Afdeling Tilburg
C. A. F. S. Scholberg, 013-424401 (18.30-21.00)
Juraweide 308, 5022 LG Tilburg

Afdeling Twente
Dhr. H. M. Davids, 053-895099 (18.30-21.00)
Postbus 3801, 7500 DV Enschede

Afdeling Utrecht
Hans Verbeek, 035-47825 (18.30-21.00)
Leeuwenstraat 28a, 1211 EV Hilversum

Afdeling Venlo
Jan Peeters, 04765-1693 (18.30-21.00)
Postbus 8029, 5993 ZG Maasbree

Afdeling Zeeland
Mw. J. H. Berghuijs-Goris, 01185-1680 (overdag)
De Boisotstraat 45, 4371 BL Koudekerke

Afdeling Zoetermeer
Guido Melief
v. Boisotring 64, 2722 AD Zoetermeer

Afdeling Zwolle
G. Weide, 038-543381 (18.30-21.00)
Chopinstraat 37, 8031 ZH Zwolle

Dringend verzoek

Wilt u bij het benaderen van de contactpersonen van de HCC afdelingen en groeperingen rekening houden met het feit dat deze personen overdag meestal elders werkzaam zijn? Het beste kunt u schrijven. Wilt u bellen, dan bij voorkeur 's avonds tussen 18.30 en 21.00 uur, tenzij anders aangegeven in de lijst van adressen.

GEBRUIKERSGROEPEN

1802 gg
Jan Waldorp, 023-286808 (18.30-21.00)
Crayenesterlaan 85, 2012 TJ Haarlem

2650 gg
Joep Reits, 074-424117 (18.30-21.00)
Oelerweg 98a, 7555 GW Hengelo

6500 gg
J. Beyer, 015-134269 (18.30-21.00)
Bastinglaan 7, 2614 GP Delft

68' gg
Pieter Schiphorst, 02159-35211 (18.30-21.00)
Lange Heul 394a, 1403 NZ Bussum

68000 gg
Peter Ebbelink, 010-4100386 (18.30-21.00)
Kat. Lagedijk 373c, 3083 GJ Rotterdam

Acorn gg
vacature

Advance gg
Jeroen Langeveld, 03432-2685
Beeklaan 29, 3951 EV Maarn

AIM-65/PC-100 gg
A. J. Tuinhout
Postbus 505, 2600 AM Delft

Amstrad/Schneider gg
Ernst Pereira, 015-131048 (niet 18-20)
R. de Beerenbrouckstraat 31, 2613 AS Delft

Apple gg
Dirk v. d. Waal, 010-4160489 (19-22 uur)
Postbus 427, 3200 AK Spijkenisse

Aquarius gg
N. v. d. Laan, 079-211493 (18.30-21.00)
Herikerberg 72, 2716 EX Zoetermeer

Artificiële Intelligentie gg
J. L. Vrede, 05910-25390 (18.30-21.00)
Emmerweg 1, 7823 TL Emmen

Astrologie gg
Jan Holland, 030-945309 (18.30-21.00)
Vleutenseweg 215, 3532 HC Utrecht

Atari gg
J. Slemmer
Van der Borchlaan 7, 4835 KM Breda

BigBoard gg
Erwin Hoogzand
Schiestraat 46, 7523 TH Enschede

Bondwell/Elci gg
Henk v. d. Hoeven, 010-4359313 (18.30-21.00)
Schiedamseweg 38, 3134 BL Vlaardingen

Bullet/Superbrain gg
J. B. Elgershuizen
J. W. Frisodreef 57, 2224 BD Katwijk

C gg
Ed Veen, 070-459911 (18.30-21.00)
Laan v. Meerdervoort 214,
2517 BK Den Haag

Commodore/Compet gg
Henk Lurvink, 020-267887 (18.30-21.00)
Postbus 2, 3984 ZG Odijk

Compucolor gg
Jaap Severein, 02207-19954 (18.30-21.00)
Bergkristal 36, 1703 EC Heerhugowaard

CP/M gg
Dick Spork
Westerlookade 26, 2271 GB Voorburg

CS/SWTPC 09 gg
dhr. P. G. Waldman
Molenveld 24, 1541 SK Koog a/d Zaan

DAI gg
Vakature

Datacommunicatie gg
Bert Gulikers, 045-416233 (18.30-21.00)
Burg. Franssenstraat 21, 6467 AK Kerkrade

Epson gg
Huub Verstralen, 085-453460 (18.30-21.00)
M. Gorisstraat 19, 6824 AC Arnhem

Exidy Sorcerer gg
Charles Netteler, 010-4330493 (18.30-21.00)
Pr. Hendrikstraat 3d, 3071 LG Rotterdam

Forth gg
Vic van de Zande, 033-941671 (18.30-21.00)
Finnmark 7, 3831 JE Leusden

Genealogie gg
J. Th. G. van Kessel, 04406-12136 (18.30-21.00)
Trianon 35, 6301 HZ Valkenburg LB

IBM PC gg
Johan Hageman
Postbus 1169, 1200 BD Hilversum

Kunst, ontwerp en vormgeving gg
Robert Borst, 04163-72271 (18.30-21.00)
Kasteeldreef 30, 5151 RS Drunen

Logo gg
W. Heyster, 08380-21306
Annadaal 96, 6715 JC Ede

Modelbaan gg
Taco v. Waadenoyen, 023-385927 (18.30-21.00)
Kerkweg 12A, 2064 UP Spaarnwoude

MS-DOS gg
Ron Schepers, 03212-1653 (18.30-21.00)
Langs de Bogen 16, 8255 GG Swifterbant

MSX gg
J. M. Zwart, 072-338228 (18.30-21.00)
Kleine Olven 3, 1851 CW Heiloo

NewBrain gg
Menno Stevens, 020-924137 (18.30-21.00)
Postbus 4494, 1009 AL Amsterdam

North Star gg
R. E. Verdoorn, 010-4500113 (18.30-21.00)
IJsdans 16, 2907 AZ Capelle a/d IJssel

Olivetti
Postbus 232, 2910 AE Nieuwerkerk a/d IJssel

Onderwijs gg Vakature

OSI gg
Rein Heesterman, 079-312211 (18.30-21.00)
G. v. d. Poellaan 440, 2722 XT Zoetermeer

P2000 gg
E. Wigchert, 02521-15124
(19.00-22.00 uur, alleen op woensdag)
Barentszstraat 5, 2161 TJ Lisse

Pascal gg
Gauke Zijlstra, 05910-20268 (18.30-21.00)
Hulsackers 28, 7824 LD Emmen

Procal gg
F. v. d. Bogaard, 020-423474 (18.30-21.00)
Havikshorst 99, 1083 TP Amsterdam

Rival gg
M. A. Wagenaar
Oudeschans 23-3E, 1011 KS Amsterdam

Sharp MZ gg
J. Bancken, 02152-58795 (18.30-21.00)
Lis 14, 1273 CD Huizen

Sinclair gg
T. Molenaar, 01670-66845 (18.30-21.00)
Postbus 76, 2260 AB Leidschendam

Tandy gg
Paul van Deelen, 073-139136 (18.30-21.00)
Kogelbloemstraat 4, 5212 XL Den Bosch

Tulip gg
D. Möhlman, 05244-1726 (18.30-21.00)
De Vierakkers 11,
7766 BL Nieuw Schoonebeek

Unix gg
A. J. Somberg, 04120-41922 (18.30-21.00)
Hoefstraat 25, 5345 AM Oss

Zenith/Heath gg
Han Nieuwland
1e Helmerstraat 101, 1054 DM Amsterdam

HCC AGENDA

APRIL '88

ma 25 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur
Het Kraaiennest, Polderweg 94, Amsterdam, 020-265390.
ma 25 SHARP MZ GG 20.00 uur
Wijkcentrum De Schans, De Schans 123, Tilburg Noord, 013-551477.
di 26 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur
SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 070-806054.
wo 27 AFDELING APELDOORN 20.00 uur
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.
wo 27 AFDELING HOORN 20.00 uur
Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
do 28 SHARP MZ GG 19.30 uur
Café Westerhoff, Rijksweg 4, Oosterhoogebrug, Groningen, 05979-2989.
vr 29 MODELBAAN GG 19.30 uur
Rein Heesterman, G. vd Poellaan 440, Zoetermeer, 079-312211.
M-rail bezitters
za 30 ADVANCE GG 11.00 uur
HCC kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 03432-2685.
za 30 SHARP MZ GG 10.00 uur
Café De Oude St Joris, Past. Dijkmanstr 25, Eindhoven, 040-453480.

MEI '88

zo 1 SHARP MZ GG 10.00 uur
Het Gemeenschapshuis, Pancratiusstr 38, Munstergeleen, 04490-25716.
ma 2 68' GG 20.00 uur
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 2 AFDELING UTRECHT 19.30 uur
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 035-47825.
ma 2 AFDELING ZEELAND 19.30 uur
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01196-13517.
ma 2 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-784509.
ma 2 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur
Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
di 3 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur
Café Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen, 080-778932.
di 3 AFDELING VENLO 19.30 uur
Café Rest. Maagdenberg, Leutherweg 1, Venlo, 04765-1693.
wo 4 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur
Sporthal Olympus, Voorweg, Zoetermeer, 079-510757.
do 5 AFDELING EINDHOVEN 19.45 uur
De Nieuwe Ketting, Tinelstraat 3a, Eindhoven-Zuid, 040-432002.
do 5 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-543381.
vr 6 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur
Kantine Taylor Elektro, Drs. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 6 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 7 HCC LEDENRAAD 10.30 uur
HCC, Standerdmolen 8, Houten, 03403-78788
za 7 AFDELING TWENTE 10.00 uur
Universiteit Twente, 053-895099 Gebouw de Vrijhof, Enschede, 035-895099.
Computerdag
za 7 CP/M GG 10.00 uur
Universiteit Twente, Gebouw de Vrijhof, Enschede, 03403-79001.
za 7 MS-DOS GG 10.00 uur
Universiteit Twente, Gebouw de Vrijhof, Enschede, 03212-1653.

zo 8 SHARP MZ GG 10.00 uur
Le Comedien, Heeswijkseplein 160, Den Haag, 070-886584.
ma 9 AFDELING ARNHEM 19.30 uur
Zaal/Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 085-216321.
ma 9 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur
Zaal/Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 08880-1498.
ma 9 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur
Buurthuis Ricardo, vd Woudensl., Rotterd.-Lomb., 01804-27534.
di 10 AFDELING OSS 19.30 uur
Den Iemhof, Sterrebos 35, Oss, 04123-1988.
di 10 AFDELING TWENTE 20.00 uur
Twente Technovia, Walstraat 2, Enschede, 053-895099.
wo 11 AFDELING APELDOORN 20.00 uur
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.
wo 11 AFDELING HOORN 20.00 uur
De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.
wo 11 AFDELING TILBURG 20.00 uur
Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg, 013-684853.
do 12 6500 GG 20.00 uur
Buurtcentrum Gilleshof, Mozartlaan, Delft, 015-134269.
do 12 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur
De Pit, Appelstraat 2a, Goes, 01100-23658.
za 14 COMMODORE (COMPET) GG 10.00 uur
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 020-267887.
za 14 IBM PC GG 10.30 uur
Provisorium RUU, Uithof, Heidelberglaan 3, Utrecht, 08857-1747.
za 14 OSI GG 10.00 uur
De Bron, 079-312211 Vader Rijndreef 7, Utrecht, 079-312211.
za 14 PASCAL GG 10.30 uur
Provisorium RUU, Uithof, Heidelberglaan 3, Utrecht, 05910-20268.
zo 15 AFDELING ALMERE 11.00 uur
Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 03240-32904.
zo 15 OLIVETTI GG 12.00 uur
Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 01803-19259.
Ledenvergadering
ma 16 68' GG 20.00 uur
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 16 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur
Ytech-Gebouw, v. Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Amiga, ST, Commodore, QL, Pascal
ma 16 AFDELING FRIESLAND 20.00 uur
Café Cambuur, Insulindestraat 44, Leeuwarden, 058-152796.
ma 16 AFDELING LEIDEN 19.30 uur
Centraal Rekeninstituut, Niels Bohrweg 1, Leiden, 071-126000.
ma 16 AFDELING ZEELAND 19.30 uur
Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
ma 16 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur
Café Cambuur, Insulindestraat 44, Leeuwarden, 05121-1932.
ma 16 SHARP MZ GG 19.30 uur
Het Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121.
di 17 AFDELING VENLO 19.30 uur
Café Rest. Maagdenberg, Leutherweg 1, Venlo, 04765-1693.
wo 18 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur
Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 05908-34080.
wo 18 AFDELING SITTARD 20.00 uur
Centrum Limbrichterveld, Eisenhowerstr. 724, Sittard, 04755-2090.
wo 18 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur
Gemeenschapshuis Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.

wo 18 SHARP MZ GG 19.45 uur
Café De Oude St Joris, Pastoor Dijkmanstraat 25, Eindhoven, 040-453480.
do 19 AFDELING BREDA 19.00 uur
De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-657407.
do 19 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur
De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, 010-4834243.
do 19 SHARP MZ GG 19.30 uur
De Scheepsjoager, Hoofdstraat 94, Stadskanaal, 05926-3453.
vr 20 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur
Kantine Taylor Elektro, Drs. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 20 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
vr 20 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur
Wijkcentrum Gerenlanden, Munterkamp 75, Zwolle-Zuid, 038-658907.
MSX-groep
za 21 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 12.00 uur
Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
za 21 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur
Buurtvereniging Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad, 03200-44906.
za 21 LOGO GG 13.00 uur
LOGO Centrum Nederland, Regulierstraat 45, Nijmegen, 080-238130.
za 21 SHARP MZ GG 10.00 uur
Trefcentrum, vd Molenallee 3, Doorwerth, 085-611575.
za 21 TANDY GG 12.00 uur
Paul van Deelen, Kogelbloemstraat 4, Den Bosch, 073-139136.
ma 23 SHARP MZ GG 20.00 uur
Wijkcentrum De Schans, De Schans 123, Tilburg Noord, 013-551477.
wo 25 AFDELING APELDOORN 20.00 uur
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.
wo 25 AFDELING HOORN 20.00 uur
Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
do 26 SHARP MZ GG 19.30 uur
Café Westerhoff, Rijksweg 4, Oosterhoogebrug, Groningen, 05979-2989.
do 26 SHARP MZ GG 19.45 uur
Buurthuis 't Dok, Boeijenverlaat 9a, Hoogeveen, 05220-54726.
vr 27 AFDELING AMSTERDAM
Ytech-Gebouw, v Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Opening Ytech-gebouw
za 28 FORTH GG 10.30 uur
Universiteit van Amsterdam, Nieuwe Achtergracht 170, Amsterdam, 079-164755.
Excursie. **reserveren!**
za 28 MODELBAAN GG 10.00 uur
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 079-312211.
za 28 P2000 GG 10.00 uur
HCC, Standerdmolen 8, Houten, 070-552715
za 28 SHARP MZ GG 11.00 uur
RCC Micro Home, Industriestraat 15a, Roosendaal, 076-870302.
za 28 SHARP MZ GG 10.00 uur
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 05423-86964.
SHAC (handcomputers).
ma 30 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur
Ytech-Gebouw, v. Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Amiga, ST, Commodore, QL, Pascal.
di 31 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur
SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 070-806054.
di 31 AFDELING FRIESLAND 19.30 uur
Café Tivoli, Huizumerlaan, Leeuwarden, 058-152796.
Bestuursvergadering.

JUNI '88

wo 1 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur
Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 05908-34080.
Algemene Ledenvergadering
wo 1 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur
Sporthal Olympus, Voorweg, Zoetermeer, 079-510757.
do 2 AFDELING EINDHOVEN 19.45 uur
De Nieuwe Ketting, Tinelstraat 3a, Eindhoven-Zuid, 040-432002.
do 2 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-543381.
vr 3 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur
Kantine Taylor Elektro, Drs. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 3 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 4 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur
HCC kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 015-131048.
za 4 CP/M GG 10.00 uur
De Baten, Dukatenburg 1, Nieuwegein, 03403-79001.
za 4 MS-DOS GG 10.00 uur
De Baten, Dukatenburg 1, Nieuwegein, 03212-1653.
zo 5 BONDWELL GG 10.00 uur
Reehorst, Bennekomseweg 34, Ede, 08370-15423.
zo 5 SHARP MZ GG 10.00 uur
Wijkgebouw De Heijplaat, Victorieuxstraat 20, Rotterdam, 01819-14977.
ma 6 68' GG 20.00 uur
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 6 AFDELING UTRECHT 19.30 uur
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 035-47825.
ma 6 AFDELING ZEELAND 19.30 uur
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01196-13517.
ma 6 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-784509.
ma 6 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur
De Pit, Appelstraat 2a, Goes, 01100-23658.
ma 6 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur
Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
di 7 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur
Café Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen, 080-778932.
di 7 AFDELING VENLO 19.30 uur
Café Rest. Maagdenberg, Leutherweg 1, Venlo, 04765-1693.
wo 8 AFDELING APELDOORN 20.00 uur
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.
wo 8 AFDELING TILBURG 20.00 uur
Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg, 013-684853.
do 9 6500 GG 20.00 uur
Buurtcentrum Gilleshof, Mozartlaan, Delft, 015-134269.
do 9 AFDELING BREDA 19.00 uur
De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-657407.
do 9 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur
De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, 010-4834243.
za 11 ATARI GG 10.30 uur
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 020-793359.
za 11 SHARP MZ GG 10.00 uur
H.F. Witte Dorpshuis, Henri Dunantplein 4, De Bilt, 02152-58795.
zo 12 AFDELING ALMERE 11.00 uur
Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 03240-32904.
zo 12 SHARP MZ GG 10.00 uur
Het Gemeenschapshuis, Pancratiusstr 38, Munstergeleen, 04490-25716
ma 13 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur
Ytech-Gebouw, v Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Amiga, ST, Commodore, QL, Pascal.
ma 13 AFDELING ARNHEM 19.30 uur
Zaal/Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 085-216321.
ma 13 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur
Zaal/Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 08880-1498.
ma 13 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur
Buurthuis Ricardo, vd Woudenslaan, Rotterdam-Lomb., 01804-27534.
di 14 AFDELING OSS 19.30 uur
Den Iemhof, Sterrebos 35, Oss, 04123-1988.
di 14 AFDELING TWENTE 20.00 uur
Twente Technovia, Walstraat 2, Enschede, 053-895099.
wo 15 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur
Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 05908-34080.
wo 15 AFDELING HOORN 20.00 uur
De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.
wo 15 AFDELING SITTARD 20.00 uur
Centrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, Sittard, 04755-2090.

HCC Afdeling Amsterdam

ENQUÊTE Er zijn inmiddels zoveel reacties binnen dat we een overzicht kunnen geven van de resultaten. Rekening moet echter worden gehouden met het feit dat het grootste gedeelte is ingevuld op Fido. De modem'ers zijn dus in de meerderheid.
63% bezit een MS-DOS machine. Dan komt er een hele tijd niets en volgt Atari ST met 12%, de CP/M'ers met 9% en Commodore met 8%. De rest is te divers om alle te noemen. Maar liefst 37% durfde een schroevendraaier in hun kostbare systeem te steken. Tweederde daarvan beperkte zich daarbij tot het verwisselen van kaarten. 13% bouwde zijn systeem zelf, of schuwde de soldeerbout niet bij reparaties of uitbreidingen. Uit de antwoorden op de vraag naar het gebruik van de machines bleek -en dat zat er in- dat 45% hun systeem voor communicatie gebruikt. 22% doet aan tekstverwerking, 21% doet spelletjes, 14% gebruikt spreadsheets, 10% doet er de boekhouding op en 9% is verzot op adventures. Een waarschuwing voor sysops: 7% hackt graag!!! (hun namen zijn -uiteraard tegen passende vergoeding, laserprintertje of zo...- bij mij verkrijgbaar).
Met de vraag naar de programmeertalen is iets merkwaardigs aan de hand: 28% gaf aan zelf te programmeren, waarbij Pascal voorop stond, gevolgd door C en Assembler, met Basic op de vierde(!) plaats. Dit kan natuurlijk niet kloppen. Het bewijst alleen maar dat het merendeel van de invullers professional is. Graag hadden we jongeren erin willen betrekken en dat gaat in de toekomst ook gebeuren!
Een belangrijke vraag was of men de bijeenkomsten bezocht en zo nee, waarom niet. 20% had geen tijd of belangstelling en nog eens 19% was wel eens geweest, maar had niet gevonden wat hij/zij zocht. Uit de vervolgvraag of men wel kwam als er systeem- of toepassingsgerichte regionale (gg) avonden zouden worden georganiseerd, bleek dat 60% van de "geentijd'ers", en 50% van de "teleurgestelden" (weer terug) zouden komen. Vooral bij MS-Dos'ers en Pascal'ers kwam dit sterk naar voren. Een bijkomend voordeel van de enquête is, dat we aan een aantal mensen hebben gevonden die bereid zijn cursussen te geven. U zult dat in de komende maanden gaan merken! Lees daarvoor vooral ook het artikel over de Afdeling Amsterdam elders in dit nummer.

VROUWENGROEP Na de oproep in het vorige nummer bereikten ons enkele positieve reakties. Wilde u ook reageren..., maar vergeten? Snel nog even doen dus: Janneke Hoes, 020-151093.

Ed Baars

AFDELINGEN

HCC Afdeling Arnhem

NULMODEM Op de avond in februari hebben we gedemonstreerd hoe je verschillende computers met elkaar verbindt via een 'nulmodem'. Een nulmodem is een stekker van een seriële uitgang waarvan de draadjes voor zenden en ontvangen zijn omgedraaid. Met zo'n nulmodem en een communicatieprogramma kun je bestanden uitwisselen tussen twee willekeurige computers, zolang ze maar beschikken over een seriële uitgang. Hel nulmodem werd gedemonstreerd door ons nieuwe bestuurslid Ed Smits. Alles wat met modems, basicode, viditel, FIDO, enz., te maken heeft is zijn specialiteit. Hij gaat proberen in Arnhem speciale projekten op te zetten.

AFDELINGSAVONDEN De avond in mei zal worden gevuld met o.a. een lezing over informatica in de Sovjet-Unie. Deze lezing zal worden gehouden door Jan Gerritsen, die dan net een reis langs de Russische informatica-instituten achter de rug heeft. Ook staat nog een lezing over 'blackboard-systemen' op stapel. Wij staan echter te springen om mensen die eens iets willen vertellen over hun hobby of ervaringen met de computer. Het hoeft helemaal niet moeilijk of lang te zijn. Iedere lezing van plusminus twintig minuten wordt in ieder geval beloond met vijfentwintig gulden.

MODEMS Bij voldoende belangstelling wil de afdeling een aantal modems kopen en die dan voor een klein bedrag voor een maand verhuren aan de leden. Eerst willen we de belangstelling hiervoor peilen. Als u dus geïnteresseerd bent, laat het ons dan weten door ons te bellen of te schrijven.

PROBLEMENBANK De database van mensen die kontakt zoeken met anderen die hetzelfde probleem hebben, bevat nu de onderwerpen MS-DOS, alternatieve geneeswijzen en parapsychologie, desktop-publishing en Ventura, muziekprogramma's en midi, animatie en tot slot databases voor MS-DOS machines. Wilt u ook opgenomen worden of wilt u met een van deze mensen kontakt zoeken? Belt u mij dan even: 080-565383 (18.30-2100 uur)
Wij hopen u allemaal weer te zien op de avonden. Het adres en de tijd staat in de agenda. Iedereen die zijn computer meeneemt ontvangt een consumptiebon.

Hans Drexler



BIJEENKOMSTEN We zijn blij te kunnen zeggen dat onze bijeenkomsten nu al een succes blijken te zijn. De zaal in Scheveningen die we van de stichting SOWS huren voldoet geweldig aan onze verwachtingen. Een groot voordeel is, dat we een aantal computers (MS-DOS, CP/M, Commodore) beschikbaar hebben, waarop e.e.a. kan worden gedemonstreerd.

ONDERWERP 31 MEI Dat is die avond spreadsheet. We behandelen dit aan de hand van voorbeelden met Lotus-123, maar ook andere spreadsheet-gebruikers en/of geïnterresseerden zijn natuurlijk welkom.
We geven weer ruim de tijd voor vragen en opmerkingen. Zo mogelijk worden ze gedurende de avond behandeld. Ook hebben we weer één of meer PD-floppen in de aanbieding.
Voorop staat natuurlijk gezelligheid, dus ook al weet je weinig van computers, kom dan toch. Je steekt er altijd wat van op!

ONDERWERP 28 JUNI Wie weet nog een aardig onderwerp voor die avond? Kun je een aardig programma demonstreren? Heb je iets zelf gemaakt op computergebied? Of zit je gewoon met een probleem? Laat het ons even weten. Het eerder aangekondigde onderwerp 'Virussen' is al aan de orde geweest. Reakties graag naar Postbus 71740, 2507 BH Den-Haag, of via 070-806054.

Gert Jan ter Haar
Secretaris

HCC Afdeling Eindhoven

Op het moment dat dit stukje geschreven werd is de avond van 30 maart in de voormalige Jubileumhal te Eindhoven nog niet achter de rug, maar ik ben ervan overtuigd dat het weer een bijzonder geslaagde avond geweest zal zijn. Steeds meer positieve reacties bereiken het secretariaat van leden die genoten hebben van ongecompliceerd computeren met medehobbyïsten op een dergelijk groots opgezet nivo. In de maand mei echter geen dergelijke avond, maar daarover later meer.

NOTULEN Om de leden in de afdeling Eindhoven wat meer op de hoogte te houden van actuele zaken binnen de afdeling, (de kopij voor de Nieuwsbrief moet ruim van te voren ingestuurd worden) heb ik er inmiddels een gewoonte van gemaakt, verslagen van bestuursvergaderingen op FIDO Eindhoven te plaatsen, waarbij ik tevens van deze gelegenheid gebruik wil maken SYSOP Hans van Melis te bedanken voor de service die hij ons hierbij verleent. Iedereen kan dus, mits in het bezit van een modem, op de hoogte blijven van wat er zich zoal afspeelt binnen de regio. Om iedereen persoonlijk een verslag toe te zenden, zou een aardige aanslag op ons budget betekenen, vandaar dat voor deze oplossing gekozen is. Heb je een collega HCC-lid die niet over een modem beschikt, kun je hem of haar misschien op de hoogte brengen door middel van een print-out o.i d.

MODEMS Een van de meest gestelde vragen op onze bijeenkomsten heeft betrekking op het gebruik van modems en hun mogelijkheden. Ik denk overigens dat deze vraag wel nummer 1 zal staan in de landelijke vragen top-tien. Om nu de leden binnen de regio Eindhoven kennis te laten maken met dit fenomeen, onderzoekt het bestuur de mogelijkheid een modem beschikbaar te stellen om een en ander thuis zelf te proberen zonder gelijk honderden guldens uit te moeten geven. Indien er een oplossing gevonden is, zal ik er melding van maken in de Nieuwsbrief.

COMPUTERBEURS In de maand mei staat er voor de afd. Eindhoven het volgende op de agenda: Allereerst verlenen wij medewerking aan de groots opgezette Brabantse Computerbeurs, welke gehouden zal worden in de voormalige Evenementen-hal van het POC aan de Frederiklaan in Eindhoven. Deze beurs zal uit twee delen bestaan, namelijk 2 dagen voor het bedrijfsleven (10-11 mei) en twee dagen voor algemeen geïnteresseerde computerfreaks, waaronder wij plegen te vallen. Deze dagen zijn voor ons het meest geschikt en vinden plaats op 13-14 mei. DIT MAG JE NIET MISSEN!!!

De afd. Eindhoven wil van de gelegenheid gebruik maken de HCC als totaliteit te promoten. Met andere woorden: iedereen die iets zinnigs weet, of wil demonstreren om de achtergrond van de HCC aan het grote publiek kenbaar te maken, wordt verzocht contact op te nemen met ons contact-adres. (zie elders in de Nieuwsbrief). Verder hebben we natuurlijk de maandelijkse bijeenkomst in buurthuis de Ketting aan de Tinelstraat op de eerste donderdag van de maand.

Ziezo, dat was het dan weer voor de maand mei. (wat gaat de tijd snel) Hopelijk mogen we ook u begroeten op de Brabantse Computerbeurs!!

Jan van der Elsen
secretaris

HCC Afdeling Friesland

BESTUUR Op 31 mei a.s., om 19.30 uur komt er een ledenvergadering voor alle HCC'ers in de afd. Friesland. Deze wordt voor deze keer niet gehouden in café Cambuur, maar in café Tivoli aan de Huizumerlaan in Leeuwarden. Dit in verband met een grotere zaalcapaciteit. Op deze vergadering zal een nieuw bestuur gekozen worden uit de dan aanwezige leden.
Kandidaten zijn:
Voorzitter: Nog niet bekend
Secretaris: Jaap Stok
Penningmeester: Germen Koster
Bestuurslid: Klaus Spithost
Bestuurslid: H. Janse
Bestuurslid: Marten Fentener van Vlissingen
Mocht u zich kandidaat willen stellen voor een bestuursfunktie, geeft u zich dan op bij Jaap Stok, 058-152796 of Germen Koster, 058-157408.

ENQUÊTE Op korte termijn ontvangen alle leden een rondzendbericht met nadere informatie over de komende ledenvergadering. Hierin is een enquête opgenomen. U wordt verzocht deze in te vullen en weer terug te sturen. Als u geen convocatie heeft ontvangen, bijvoorbeeld omdat u sinds kort lid, of verhuisd bent, bel dan even en wij sturen u hem alsnog.

PUBLIC DOMAIN Wij hebben in de persoon van Albert Bos, 058-138647, iemand gevonden die de Public Domain software wil gaan beheren. Vooralsnog zal deze beperkt worden tot MS-DOS formaat schijven. In de toekomst zullen daar ook andere formaten bijkomen. U kunt tegen vergoeding in het bezit komen van deze software.

BIJEENKOMST MAART Op deze bijeenkomst hadden wij een goed gevulde zaal. Van wat besproken werd onderstaand een samenvatting:

- Waarom geven de gg's geen bericht als men lid is geworden?
- Idem dito voor de Afd. Friesland? (hierin komt spoedig verandering)
- Wat betekenen nu eigenlijk de PC-Privé projekten voor de HCC?
- De gg's zijn landelijk georganiseerd. Als men wat meer te weten wil komen, moet men naar een landelijke gebruikersdag. Dit vormt een barrière voor de doorsnee gebruiker. De bedoeling is om te komen tot plaatselijke werkgroepen, die eenzelfde onderwerp ter hand nemen en die geregeld bij elkaar komen op maandelijkse bijeenkomsten voor lezingen, boekbesprekingen,etc.

Mocht u nog vragen hebben, bel dan met Germen Koster of Jaap Stok.
Jaap Stok
Secretaris a.i.

HCC Afdeling Groningen

BIJEENKOMSTEN Zoals elke maand ook deze keer weer de derde woensdag een bijeenkomst in het Denksportcentrum. Reeds eerder is gememoreerd dat er geen bijzondere aktiviteiten meer plaatsvinden zolang er niet meer mensen zich voor het verenigingsleven willen inspannen. Deze maand dus alleen de vierde aflevering van de C cursus van Simon.

HARDWARE Ook aanwezig zijn de modems voor de verhuur. Een kleine korrektie moet ik even aanbrengen voor de Discovery 2400e. Dit 2400/2400 baud Hayes compatible autodial en autoanswer modem kan meegenomen worden voor fl. 22,50 per maand. Is een beetje langzamer ook snel genoeg? Dan hebben we ook de Bondwell 300/300 baud en de Philips ET125 die 300/300 en 1200/75 kan voor resp. 10,- en 13,- per maand.

SUPPLIES De diskettes per doosje 5.25" (*f* 10,-) zijn er ook nog. Evenals de 3.5" (*f* 28,50) en de 3" (voor Schneider) (*f* 70,- per doos van 10 stuks).

RE-INKER Vergeet niet uw grijs geworden inktlinten mee te nemen. Voor *f* 5,- maken we deze weer als nieuw (vooropgesteld dat ze niet tot op de draad versleten zijn).

TELEFOON Broeva Haro! Na een lan-

ge organisatie-periode is het nu dan zover. De afdeling Groningen is telefonisch weer bereikbaar. Het nummer is 050-272711. Wilt u dus informatie, heeft u vragen, wilt u iets melden het kan allemaal weer. Op iedere maandagavond wordt de telefoon beantwoord door een van de bestuursleden of aktievelingen. Op andere tijden hangt er een telefoon-beantwoorder aan. U kunt bellen maandagavond van 20.00-22.00 uur. Voor de goede orde zij vermeld dat het NIET de bedoeling is alle hard- en software problemen voor te leggen. Dit nummer is uitsluitend voor zaken aangaande de vereniging als zodanig. Heeft u een modem dan blijft u natuurlijk bellen met de FIDO van de afd. Groningen 05908-34080. Houdt u niet van bellen dan geldt voor u Postbus 1650, 9701 BR Groningen. Trouwens, stuurt u ons ook geen brieven met uw computerproblemen; het bestuur weet ook niet alles. Er is een goede methode: neem uw computer, randapparatuur en evt. software mee naar de afdelingsbijeenkomst. Hier komen al gauw honderd mensen die zelf ook een computer hebben. Daar is vast wel iemand bij die u verder kan helpen. Vage omschrijvingen als 'in PC-file doet ie na F2 niet wat ik verwacht' worden in het echt veel sneller duidelijk, en daardoor sneller opgelost. Voelt u zich overigens niet bezwaard uw systeem mee te nemen als u helemaal geen problemen heeft, een demonstratie kan ook.

LEDENVERGADERING De algemene ledenvergadering van de afd. Groningen zal gehouden worden op woensdag 1 juni 1988, om 20.00 uur in de bovenzaal van het Denksportcentrum aan de Oliemuldersweg 43 te Groningen.
De agenda is als volgt:

1. OPENING/AGENDA.
2. MEDEDELINGEN
3. NOTULEN LEDENVERGADERING 9 APRIL 1986.
4. AFDELINGSREGLEMENT.
5. HISTORISCH OVERZICHT (vanaf laatste ledenvergadering).
6. BELEID.

PAUZE.

7. BESTUURSVERKIEZING.
8. BEGROTING 1988.
9. RONDVRAAG
10. SLUITING

Kandidaten voor een bestuursfunctie kunnen zich hiervoor tot 24 uur voor aanvang van de vergadering schriftelijk melden bij het zittende bestuur.

Voor belangstellenden zijn de stukken voor de vergadering op de volgende wijze te verkrijgen. Stuur een adresstrookje (sticker, etiket, of stukje papier) met uw eigen adres er op, plus 2 postzegels van 75 cent naar HCC afd. Groningen, Postbus 1650, 9701 BR Groningen, en u ontvangt de stukken ruim voor de vergadering. Om het secretariaat van overbodig, of extra werk te ontlasten, is dit de enige wijze waarop u de vergaderstukken kunt ontvangen. (Onder de aanwezigen zal een Bondwell modem verloot worden)

De eerstkomende afdelingsbijeenkomst is op woensdagavond 18 mei van 20.00-23.00 uur in het Denksport-Centrum, Oliemuldersweg 43. Tot ziens.

Melle Oudman

HCC Afdeling Nijmegen

TERUGBLIK Eigenlijk is de maand mei voor het bestuur een beetje een feestmaand. In mei 1987 zijn wij (het bestuur) elkaar tegen het lijf gelopen, en we hebben ons toen afgevraagd of het nuttig was een nieuwe HCC-afdeling op te zetten. We hebben toen na veel praten besloten deze te starten. Het gevolg was dat er vanaf september 1987 maandelijks een afdelingsavond kwam. Het blijkt dat de oprichting een goed idee is geweest, want nog steeds zien we weer nieuwe gezichten op de avonden en horen we dat de mensen graag naar onze avonden komen.
Wij zullen ons best doen om ook alle volgende avonden voor ieder wat wils te hebben, zodat ook u zich helemaal bij ons thuis voelt.

KRANT Op onze afdelings avond in april hebben we ook een krantje geintroduceerd, met als titel 'Virussen'. Onze indruk was dat de mensen dit op prijs stelden, en we willen dit soort krantjes ook vaker gaan verzorgen.
Daarom een oproep:
weet u over een bepaald onderwerp een klein leuk - informatief - stukje te schrijven (het hoeft echt niet professioneel te zijn), neem dan even kontakt met ons op.

AUTOCAD Verder was er in april ook een demonstratie van AUTOCAD, verzorgd door de heer van Woezik, een architekt uit Wijchen: een echte 'rot' in dit programma. Een demonstratie alleen vond hij niet genoeg, dus heeft hij ook nog maar een kleine beginnershandleiding gemaakt, speciaal voor de beginnende AUTOCAD-er. Deze beginners-handleiding is ook nog na te bestellen op een volgende avond (tegen kopieer kosten).

IDEEËN Heeft u nog andere ideeën, opmerkingen of vragen kom dan ook naar een van onze avonden, en schiet (niet letterlijk) een van de bestuursleden aan. Wij zullen dan samen met u kijken wat we eraan kunnen gaan doen
Ook kunt u ons schrijven (zie onderstaand adres).

KONTAKTADRES Wij zijn op enkele manieren te bereiken: via onze postbus 6601, 6503 GC in Nijmegen, via onze Fido 080-788405 en voor de mensen die onze privé telefoonnummers hebben, ook via zo'n nummer. Maar als u belt doe dat dan tot hooguit 21.00 uur.

Tot ziens op de afdelings avonden.
Rudolf Ruiter, voorzitter
René Janson, secretaris
Jan van den Hogen, penningmeester
Martin van Deudekom, bibliothekaris

René Janson

HCC Afdeling Rotterdam

AKTIVITEITEN We zijn van plan om enkele nieuwe aktiviteiten te starten op 19 mei a.s.:

- De leden kunnen van de afd. een modem in bruikleen krijgen, voor de termijn van ongeveer een maand. De precieze leenperiode hangt af van de belangstelling. Voorwaarde is een borg van ƒ 100,-. Neem wel een legitimatiebewijs en een geldige HCC-lidmaatschapskaart mee!

- Een boeken-uitleenservice voor boeken die u door hun prijs zelf niet zo gauw aanschaft. Nadere info hierover op de bijeenkomst.

- Een Eprom programmer service, waardoor u op de bijeenkomst gratis alle soorten Eproms kunt laten 'klonen'.

DE LARENKAMP M.i.v. augustus 1988 hebben wij de beschikking over de grote zaal van De Larenkamp. De data van de bijeenkomsten variëren nogal, dus let u vooral op de aankondigingen in de Nieuwsbrief. Bij twijfel kunt u inloggen op Fido Rotterdam. Via het B(ulletin commando kunt de juiste datum lezen. Heeft u geen modem, bel dan naar het secretariaat: Alerdincksingel 96, 3077 JB Rotterdam, 010-4834243.

Tenslotte nogmaals een dringend verzoek om ideeën en suggesties voor de aktiviteiten van onze afdeling tijdens de HCC-dagen.

Ed Rijnhout

HCC Afdeling Sittard

MODEM-AKTIE We zijn er in geslaagd een interessante modem-aktie te starten.
Specificaties: Kaartmodem voor MS-DOS, v21, v22 (1200 fd), smart-mode,

auto-dial en -answer, uiteraard Hayes-compatible, IBM-bus com 1-4 selecteerbaar, enz, enz.
Bel snel voor nadere bijzonderheden naar Leo Reijnen, 04755-2090.

SOFTWARE Hoe komt u aan MS-DOS software?

- Zelf ophalen op onze afdelingsavonden in Sittard, iedere derde woensdag van de maand in het buurtcentrum Limbrichterveld. Nuttig en gezellig! U kunt de software ter plaatse uitzoeken d.m.v. losbladige klappers, voorzien van uitgebreide alfabetische indices, en/of aan de hand van de door Wim Ernst -speciaal voor onze afdeling- opgezette voortreffelijke documentatie. Klaar terwijl u wacht!

- Telefonisch bestellen bij Wim Ernst 04742-3987, maandag-zaterdag van 10.00-22.00 uur. Daarna -in overleg-afhalen bij hem.

- Schriftelijk bestellen bij Wim Ernst, Hoofdstraat 83, 6061 CB Posterholt. Bel Wim even over de verzendkosten!

KONTAKTADRESSEN Op speciaal verzoek hier nog eens de namen en telefoonnummers van onze kontaktpersonen (in alfabetische volgorde):
Co Dirks, 04494-43764
Wim Ernst, 04742-3987
Ad Hoogenboezem, 04748-1695
Leo Reijnen, 04755-2090
Belt u bij voorkeur na 19.00 uur, omdat ze als regel overdag niet beschikbaar zijn.

PC-PRIVÉ Zoals intussen bekend zijn we met succes begonnen aan de zgn. PC-Privé projekten. Naast een toename van de levering van software aan deze groepen van gebruikers, wordt op de afdelingsavonden technische bijstand verleend en vinden lezingen plaats. Daarnaast beantwoorden onze kontaktpersonen vele telefoontjes van 'prille' gebruikers. Overigens zijn we druk bezig wat struktuur in deze 'hotline-achtige' toestanden te brengen.
Tot ziens op een van onze bijeenkomsten!

Ad Hoogenboezem

HCC Afdeling Tilburg

VEA-SCHIJF Iemand van onze afdeling wil een 'vraag-en-aanbod' schijf in het leven roepen. Elke tweede woensdag van de maand zal hij op de afdelingsbijeenkomst achter de PC kruipen om advertenties in te typen. Deze worden op schijf opgeslagen en iedereen mag die kopiëren. Hebt u iets te koop of zoekt u iets speciaals? Wend u dan op de maandelijkse bijeenkomst tot de heer Maas.

COMPUTERDAG Het bestuur denkt er over om een computerdag te organiseren in september of oktober. Omdat dit erg tijdrovend werk is, zoeken wij leden die een handje willen helpen. Als u over wat vrije tijd beschikt en het u leuk lijkt om aan zo'n evenement mee te werken, wilt u dan kontakt met mij opnemen? 013-425364. Alleen met úw steun durven wij het aan. Op woensdag 11 mei hoop ik u weer te zien in Boerke Mutsaers.

Erwin van Gulik

HCC Afdeling Twente

BESTUUR Onze algemene ledenvergadering (voorheen afd. Enschede) van 21 maart was een verdeeld succes. De vergadering was goed, maar de belangstelling slecht: 8 van de 1500 leden (0.53%). Er is een nieuw kompakt bestuur gekozen, dat er als volgt uitziet:
Michel Mensink: Voorzitter
Marcel Davids: Sekretaris
Rolf Kleef: Penningmeester
Bart Peterson: Lid
Douwe Bekius: Lid
Zo'n kompakt bestuur kan de afd. slagvaardig leiden. Om hen in de uitvoerende sfeer bij te staan, kunnen we nog wel wat hulp gebruiken.
De taken die al vervuld worden zijn:
Dhr. Verschaeren: Sysop FIDO Almelo
Eddie Kuipers: FIDO Technovia en modemverhuur
Frits Hellwich: PDS-voorraad en postverzorging
Rob de Krieger: Nieuwsbrief en persberichten
Financieel zitten we met de resten van een (be)stuurloos verleden, maar samen met het hoofdbestuur (Wieger de Jong en Jos Jansen) komen we er wel uit. De begroting voor 1988 is in ieder geval goedgekeurd.
Frits Hellwich kreeg een VVV-bon aangeboden voor zijn diensten als voorzitter in 1987.

WENSEN Onder de -aanwezige- leden zijn de wensen geïnventariseerd:

- Een mailing naar alle leden over wat te gebeuren staat (wordt op haalbaarheid bekeken).

- Telefonische vraagbaak moet beter (wordt aan gewerkt).

- Organisatie cursussen (moeilijk; veel werk, weinig vrijwilligers).

- Enquêteren in Technovia om de wensen van -aktieve- leden te inventariseren.

Een verzoek om vrijwilligers om de computerdag van 7 mei te helpen organiseren leverde niets op.

POSTBUS Twente heeft een postbus (3801, 7500 DV Enschede). Lediging en distributie wordt door sleutelfigfuur Frits Hellwich verzorgd.

COMPUTERDAG Op zaterdag 7 mei houden we van 10.00-16.00 uur een computerdag in de Vrijhof Universiteit Twente. Een greep uit de evenementen:

- Technovia komt met apparatuur.

- PC's schaken tegen een VAX-8650.

- Je kunt je 8088 of 8086 processor laten vervangen door resp. de V20 (*f* 20,-) of de V30 (*f* 30,-). Sneller, minder energiegebruik, en ook geschikt voor CP/M 8080 programma's. **Laatste kans.** Bel snel 053-304196 of 358402.

- Wie iets leuks of inventiefs kan laten zien, krijgt gratis een deelnameplek. We tonen een **zelfbouw-modem, -plotter en -speechcard.** Opgeven vóór 30 april bij bovenstaande nummers.

- Tweedehands markt voor gebruikte computerspullen.

- Veel handel. Diverse bedrijven (ook computer-boekhandels) tonen hun produkten.

- Een ontvanger zal in verbinding staan met de Europese weersatelliet METEOSAT.

- De CP/M en de MS-DOS gg zijn aanwezig. Zie voor hùn aktiviteiten aldaar.

TECHNOVIA De HCC heeft zitting genomen in het bestuur van Technovia. Als afdeling merken wij daar weinig van. Onze bijeenkomsten daar (elke tweede dinsdag v.d. maand) gaan gewoon door. Sterker nog, ook de Schneider gebruikers die sinds kort ontheemd raakten zijn welkom.
De vijf 'premie-van-de-maand-floppen' van de maart-bijeenkomst, gingen naar Pieter Jan Horn. Hij schreef een Turbo-Pascal prg, waarmee onderwijskrachten de leerlingen-administratie en -becijfering kunnen uitvoeren. Het prg heeft een uitstekende gebruikers-interface met verschillende vensters, die kunnen worden aangeroepen.

SINTERKLAAS Een wens van de penningmeester aan diegenen die nog wat te deklareren hebben bij de afdeling: *bonne, bonne, bonne,* met BTW graag. Om BeTer te Weten wat er omgaat...
Nu blaft hij (FIDO) *alle da-hagen en*

byte nog bovendien... We zijn via twee FIDO's bereikaar. Node Almelo is op 05490-62542 bereikbaar met 300, 1200, 1200/75, en 2400 baud. Technovia blaft onder 053-301845 alleen op 300 en 1200 baud fd, maar díe kan uw post 's-nachts gratis naar alle andere FIDO's sturen.

MSX-VRIJWILLIGERS? In Buurthuis 'De Laares', Tulpstraat 65, Enschede, gaat van juli tot september, in het kader van het Onderwijs- Voorrangs-Beleid een MSX-projekt lopen. Bewoners uit de wijken Ribbelt en Laares, schoolkinderen, jongeren, volwassenen en bejaarden, kunnen kennis maken met de computer. Er staan vijf MSX-systemen. Voor de begeleiding zoeken wij vrijwilligers met kennis vàn, en handigheid ín MSX. Daarnaast moet je het *leuk* vinden om met je hobby iets mèt en vóór anderen te doen.
Bel, als je wilt meedoen, met Monique Jager, 053-333768.

TELEFOON Omdat een afdeling nu eenmaal bereikbaar moet zijn, stellen enkelen hun nummer beschikbaar voor informatie. Veel bellers houden zich echter niet aan de tijden die (elders) in de Nieuwsbrief vermeld staan, en dat wordt onhoudbaar. Daarom dus nogmaals een dringend beroep op u allen om zich te houden aan de aangegeven tijden.

NIEUWSBRIEF Ondergetekende is de Nieuwsbrief-medewerker van de afdeling Twente. Onlangs was ik samen met andere afdelingen op bezoek bij de redaktie in Houten om wederzijdse wensen te inventariseren.
Daar kwam uit dat er behoefte is aan teksten over de volgende onderwerpen:

- Tips en truuks, zowel op hardware- als software-gebied. Niet alleen het 'weetje' zèlf, maar ook hoe je erachter kwam, is interessant.

- Leuke vondsten op het gebied van spelletjes.

- Programma's. Er moet een schatkamer aan PD-software zijn. In de Nieuwsbrief-nieuwe-stijl is er plaats voor ingeruimd.

- Ondersteuning voor beginnende PC-Privé'ers.

Ik hoor u al brommen: "ze willen ons aan het werk hebben...". Dat klopt. Maar, de dankbaarheid is groot!!

Rob de Krieger
Johan van Reesstraat 19
7521 VL Enschede

HCC Afdeling Zeeland

BITJE ZEEUWS Gelijk met de Nieuwsbrief 103 is ook ons eigen regionale clubblad in een nieuw jasje gestoken! Op instigatie van één onzer leden kreeg ons blad een echte naam en werd het omslag op passende wijze (met een computer-tekening) aangepast. Wij dachten dat 'Een Bitje Zeeuws' nu gezien mag worden! Bent u nog geen abonnee...? Via een briefje of telefoontje naar het sekretariaat is dat snel te verhelpen. Voor het luttele bedrag van *f* 9,50 per jaar krijgt u het eenmaal per drie maanden in de brievenbus. Nog een toevallige parallel met de Nieuwsbrief:

- Onze nieuwe hoofdredakteur Lucie Blom, besteedde in haar hoofdartikel aandacht aan 'Vrouw en computer'.

- Bij de introduktie van 'Een Bitje Zeeuws' werd de hoop uitgesproken dat de omslagtekening ook enige symbolische waarde zou hebben en dat veel Zeeuwse vrouwen (al of niet in klederdracht) met hun computer onder de arm op een clubavond zouden binnenstappen. Laten we hopen dat de wensen van beide redakties in vervulling gaan.

MAART-BIJEENKOMST Waren er de vorige keer 68 bezoekers, op de maart-bijeenkomst telden we door tot 85... Nog even en dan is onze zaal te klein. Gelukkig had het bestuur besloten het roken in de zaal te verbieden. Zij die een te grote behoefte hadden aan een sigaar of sigaret, konden zich in de ruime hal een tijdje terugtrekken.
De lezing van onze oud-voorzitter, de heer Nieuwland, werd met grote belangstelling aangehoord. Voor sommigen was het onderwerp misschien wat aan de moeilijke kant, maar anderzijds kon eenieder er iets van opsteken en weten we weer wat meer over besturingssystemen, hun mogelijkheden en hun problemen. Een bezoekersgroep zal altijd een bont geheel blijven en bestaan uit beginners in de edele computerkunst en vergevorderden. Juist daarom zijn de bijeenkomsten interessant: men kan kennis vergaren en verspreiden!

MEI-BIJEENKOMSTEN De planning is als volgt:
- Op 2 mei wordt in De Pit te Goes het april-onderwerp vanuit Vlissingen herhaald en gaan we iets leren over spreadsheets.

- Op 16 mei in Open Hof te Vlissingen zal de Archimedes van Acorn worden gedemonstreerd. We zijn benieuwd naar de nu al legendarische snelheid ervan! Als tweede onderwerp wellicht CD-ROM, maar dat is op dit moment nog niet helemaal zeker. Let daarom op de aankondigingen in de dag- en streekbladen.

BELLEN Om nog enige privacy over te houden, onderstaand nogmaals mijn 'voorkeur-beltijden':
- Liefst overdag
- Beslist niet tussen 17.00 en 19.15 uur
- Kunt u alleen 's-avonds bellen, dan is dat in beperkte mate mogelijk. Ik hoop dat u hiervoor begrip kunt opbrengen.

J.H. Berghuijs-Goris
sekretaris

HCC Afdeling Zwolle

Door een communicatiestoornis miste u het nieuws van de afdeling Zwolle in de Nieuwsbrief 103. Om het weer goed te maken volgt hier een weergave van de belangrijkste punten van een maand geleden.

CLUBAVONDEN Er zijn nu elke maand **twee** clubavonden: elke eerste donderdag en elke derde vrijdag van de maand. Op de donderdagavond zijn wij zoals gewoonlijk in het wijkcentrum Holtenbroek. We maken daar nu gebruik van de grote zaal met voldoende ruimte en een eigen buffet voor een kopje koffie of iets anders. In verband met de kosten doen we weer samen met de PTC. Uw computer kunt u nu het gemakkelijkst via de achterdeur (Mozartlaan) naar binnen brengen. Op 5 mei is de eerstvolgende clubavond. Voor geïnteresseerden is er dan een lezing over PASCAL (vergeleken met BASIC). De laatste clubavond voor de zomervakantie is op 2 juni. Wij verwachten dan ook een leverancier met iets interessants.

TWEEDE CLUBAVOND Een clubje van HCC leden met MSX machines vergadert voortaan elke derde vrijdag van de maand in **Zwolle-zuid** in het wijkcentrum Gerenlanden. (Zie het bericht van de MSX werkgroep voor de data). Deze avond staat natuurlijk ook open voor andere HCC-leden! Dus: woont u in de omgeving van Zwolle-zuid (of schikt de clubavond op donderdag in Holtenbroek u niet), neem daar uw micro dan eens mee naar toe en kijk wat voor kontakten daar uit rollen. Met de thema-avonden beperken we ons voorlopig tot Holtenbroek, maar het bestuur is altijd bereid om uw eigen initiatieven te steunen of te helpen organiseren. Enkele ideeën: cursussen, bijv. Basic, werkgroepjes gericht op een bepaalde computer,

een bepaald systeem of toepassing, demonstraties, lezingen, uitwisseling van Public Domain software, enz.

MS-DOS Dit gebeuren begint nu -zij het wat aarzelend- los te komen. We weten dat er veel vraag is naar ondersteuning in de vorm van korte cursussen en dergelijke, met name voor beginners. Wij kunnen dit verzorgen; het enige wat u nog moet doen is u aanmelden! Onze MS-DOS coördinator, Egbert Oldengarm, staat in de startblokken voor een cursus **DOS voor beginners**. Tien deelnemers is genoeg, kosten per avond ƒ 10,-. Onderwerpen: hardware, opbouw DOS, file-management, disk-management, EDLIN, tips en trucs. Tijd: dinsdagavond 19.30-20.00 uur. Per avond dienen minstens vijf computers beschikbaar te zijn. In het najaar gaan we door met **DOS voor gevorderden** en eventueel een aantal 'workshops' rond toepassingen zoals spreadsheets, databases en desgewenst een geïntegreerd pakket als bijvoorbeeld Framework. Bij voldoende belangstelling kan de beginnerscursus natuurlijk herhaald worden. Voor DOS-problemen in het algemeen en problemen met het runnen van software mag u Egbert ook bellen van 19.00 -21.00 uur op maandag en woensdag: 038-652714.

BASIC CURSUS Robert van den Broek heeft een vervolg geschreven op zijn eerste BASIC cursus die door veel cursisten met plezier gevolgd is. BASIC-2 is gericht op het aanbrengen van een goede structuur in BASIC programma's en bevat elementen van de Teleac cursus met die naam. De bedoeling is om direkt na de zomervakantie van start te gaan met een herhaling van BASIC-1 en met de vervolgcursus. U kunt weer -net als in het verleden- per avond inschrijven. Het cursusmateriaal is bij de prijs inbegrepen en van de gemiste avonden is het materiaal na te bestellen. U kunt zich nu al opgeven; bel Robert 05202-17131 of de secretaris.

FIDO Als u regelmatig inlogt op FIDO dan is dit oud nieuws voor u. Voor de nieuwelingen en andere belangstellenden: Zwolle is tegenwoordig twee FIDO-nodes rijk! Zwolle-1 038-547425, is de voortzetting van Kampen-1. Sysop is nu John Broek. Hij is een verwoed CP/M liefhebber en het ligt in zijn bedoeling om de systemen waarvoor de belangstelling tanende is flinke 'support' te geven.
Zwolle-2 038-547161, is een gesponsorde node. Sysop Willem Groeneveld is helemaal gek van MS-DOS en hij wil zich daar dan ook toe beperken (wat heet: 'beperken' bij MS-DOS). Hij is bereikbaar op 300 en 1200 baud full duplex en inmiddels waarschijnlijk ook al wel op 2400 baud fd. Helaas geen 1200/75 V23 norm. Bent u nieuwsgierig naar FIDO, maar kunt (of weet) niet hoe u daar mee om moet gaan, kom dan naar de clubavonden in Holtenbroek. Daar wordt elke maand het gebruik van FIDO gedemonstreerd met de aanwezige terminal. Ook in Zwolle-zuid is vaak een terminal aanwezig maar het wijkcentrum daar heeft maar één telefoonlijn. Overigens staat de eerste clubavond na de zomervakantie (op 1 september) in het teken van FIDO! Gerard Weide 038-543381 (svp na 19.00 uur).

MSX WERKGROEP De vraag: "Wat doen jullie in Zwolle voor MSX?" werd zo vaak gesteld, dat het bestuur van de afd. Zwolle ons als enthousiaste MSX-ers bij elkaar gebracht heeft om het MSX-gebeuren in Zwolle en omgeving wat te gaan oppeppen. We hebben de beschikking over een eigen onderkomen in Zwolle-zuid. Het adres is: Wijkcentrum Gerenlanden, Munterkamp 75 (achter het "oude" winkelcentrum). Noteer even de data: 22 april, 20 mei, 17 juni, 16 september, 21 oktober, 18 november en 16 december. Steeds op vrijdagavond van 20.00-22.30 uur. Wil je meer kunnen doen met MSX, betere programma's schrijven, goeie tips en truuks horen, informatie over de beste programma's krijgen, etc., kom dan beslist naar deze gezellige clubavonden die vanzelfsprekend gratis toegankelijk zijn voor HCC-leden (machine meenemen!). Bij voldoende belangstelling gaan we ook lezingen en demonstraties organiseren, bijvoorbeeld over het ROM-BIOS, het Ease-pakket, modemgebruik, enz. Heb je vragen die niet tot de eerstvolgende clubavond kunnen wachten, bel mij dan, of de secretaris, Dinant Baan, 038-658907.

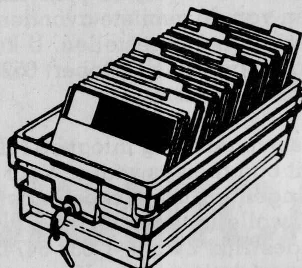
Gerard Weide

DISKETTEVOORDEEL

Merk en type	Prijs p. stuk bij afname van 20-90	100-240	250-490	500-1000
3M DISKETTES				
5¼"DS/DD 48 tpi	2,40	2,30	2,20	2,10
5¼"DS/DD 99 tpi	3,90	3,80	3,70	3.60
5¼"DS/HD 96 tpi	4,50	4,30	4,10	3,90
3½"DS/DD 135 tpi	4,50	4,30	4,10	3,90
3½"DS/HD 135 tpi (IBM-PS2)	11,00	10,75	10,50	10,25
GOLDRING DISKETTES (standaard verpakt per tien stuks in luxe cassette)				
5¼"DS/DD 48 tpi	2,35	2,30	2,25	2,20
5¼"DS/DD 96 tpi	3,50	3,40	3,20	3,00
5¼"DS/HD 96 tpi	4,20	4,10	3,90	3,80
3½"DS/DD 135 tpi	4,20	4,10	3,90	3,70
3½"DS/HD 135 tpi (IBM-PS2)	13,00	12,50	12,00	11,50
NASHUA DISKETTES				
5¼"DS/DD 48 tpi	1,50	1,45	1,40	1,35
5¼"DS/DD 96 tpi	2,50	2,45	2,40	2,35
5¼"DS/HD 96 tpi	3,50	3,40	3,30	3,20
3½"SS/DD 135 tpi	3,20	3,10	3,00	2,90
3½"DS/DD 135 tpi	4,10	4,00	3,75	3,55

* Bovenstaande prijzen zijn ex. 20% btw. Levering vanaf f 125.- franko thuis. Lagere orders plus f 10.- vrachtkosten

DISKETTEBOX GRATIS!



Indien u binnenkort bij ons een bestelling doet van minimaal f 150.- ex. btw, ontvangt u van ons ter kennismaking deze luxe diskettebox voor maar liefst 100 diskettes GRATIS!

* Deze aanbieding geldt zolang de voorraad strekt en 1 box per klant.

NU BESTELLEN - SNEL IN HUIS!

U heeft uw bestelling binnen enkele dagen in huis. Bestellen kan telefonisch of schriftelijk. Vermeld duidelijk type en aantal en profiteer van onze kennismakingsaanbieding: de gratis diskettebox!
Goldring is tevens leverancier van computers, printers, datacartridges, inktlinten, kettingformulieren

Merk en type	Prijs per stuk bij afname van 20-90	100-240	250-490	500-1000
NEUTRALE DISKETTES				
5¼"DS/DD 48 tpi	1,00	0,83	0,80	0,76
3½"DS/DD 135 tpi	2,75	2,65	2,55	2,50

* Neutrale diskettes zijn verpakt per 10 stuks, ingeseald in witte kartonnen box.

* Bovenstaande prijzen zijn ex. 20% btw
Levering vanaf f 250.- franko
Lagere orders plus f 25.- vrachtkosten

SPECIALE PRIJZEN VOOR DEALERS, COMPUTERCLUBS EN OVERHEID!



Postbus 344 - 1250 AH LAREN
Tel. 02153-13417 / FAX: 89152

HERMAC PC/XT — PC/AT SYSTEMEN 03497-1990

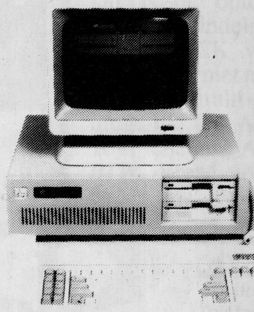
Prijzen variabel t.g.v. chip schaarste

Hermac Computer Systemen zijn IBM compatible en maken gebruik van het PC-DOS operating system. Concurrent PS-DOS en Xenix zijn voor de Hermac PC echter ook geen probleem.
Applikatiepakketten zoals Lotus, dBase II en III, smArtwork, Auto Cad, Framework, Symphony, Turbo Pascal en Flight Simulator draaien probleemloos.

AT SYSTEMEN IN ELKE UITVOERING LEVERBAAR.

AT TURBO COMPACT
(6 en 10 Mhz) in zeer compacte behuizing.
Afm. kast 43 × 42 × 16 cm.
- 20 MByte hdiskunit en 1,2 MByte diskdrive
- 640 k Ram. tot max. 1 MByte on board
- 2 st. Centronics en 1 st. RS232 interface.
- 200 Watt voeding. Inclusief handboeken en DOS 3.1

Geheel compleet systeem
incl. dual frekw. monitor **4485,-**



Nu alle PC/XT systemen in AT-Look kast met keyboard lock!! (zie foto) 150W voeding

Ook voor PC upgrading/reparatie harddisk-tapestreamer inbouw.

Bij ons geen lange levertijden!
Bij ons standaard levering uit voorraad!
Bij ons geen vooruitbetaling!
Bij ons elke configuratie mogelijk!
Bij ons een duidelijke prijsstelling!
Bij ons ook een complete 'after sales' service!
Bij ons 12 maanden garantie!

NIEUW

HERMAC LCD PORTABLE COMPUTERS
Leverbaar in XT en AT uitvoering.
Door gebruikmaking van **TWISTED LCD SCHERM** met backlight een opmerkelijke leesbaarheid.
Afm. 40 × 20 × 20.7 cm.
Vrijwel elke configuratie mogelijk.
Wat dacht u van een 12 Mhz AT met 50 MByte/28 msec harddisk? **7475,-**
Standaard: 640K/RS232/Par/Klok
Standaard LCD PORT. 8 Mhz XT/1 dr./20 MB HD **4065,-**
Standaard LCD PORT. 10 Mhz AT/1 dr./20 MB HD **6145,-**
Dokumentatie beschikbaar

Wij leveren XT systemen in elke gewenste uitvoering.
Vraag prijsopgave bij afname van meerdere systemen.
DOCUMENTATIE BESCHIKBAAR
Op systemen en printkaarten 12 mnd. garantie.

HERMAC PC STARTSET/TURBO
Compleet werkbaar systeem met:
- 256 K RAM (max. 640K) 4,77 en 8 Mhz schakelbaar.
- Printerinterface
- 1 floppydrive + controller
- 150W voeding/AT look kast en keyboard
- Gratis software + Ned. handleiding MS-DOS/PC-DOS

Dit volwaardige PC computersysteem voor slechts **1399,-**

HERMAC PC SET B - TURBO UITVOERING
- 640K RAM 4,77 en 8 Mhz schakelbaar
- 2 diskdrives - made in Japan
- naar keuze Colorgraphicskaart of Herculeskaart
- AT look kast, 150W voeding
- Multi I/O kaart, par. centronics, game adapter RS232, real time clock
- 101 key toetsenbord
- Zie foto linksboven
- Gratis software + Ned. handleiding MS-DOS/PC-DOS
- Inclusief dual frekwentie monitor + draaivoet

Complete set voor slechts **2495,-**
Zelfde systeem nu met 1 drive en 20 Mbyte Harddisk **3175,-**
DOS 3.1 met handboek voor slechts **89,-**
PEGA kaart voor slechts **599,-**
EGA colour monitor + EGA card voor slechts **1769,-**
XT Turbo ook leverbaar in portable uitvoering

COMPLEET PORT. SYSTEEM MET SPECS. ZOALS SET B 2995,-
IDEM MAAR NU MET 1 20 MB HARDDISK IPV 2E DRIVE 3675,-

HERMAC 80386 SYSTEEM
16 Mhz en 20 Mhz uitvoering
In standaard AT behuizing voorzien van 200W voeding
- 1 MB RAM (max. 2 MB on board)
- 1 st. 1,2 MByte floppy drive
- 1 Hercules video card
- 2 st. printerinterface/1 RS232 interface
- 1 st. 20 MByte harddisk incl. beeldscherm
- Inclusief handboeken en DOS 3.21

Prijs voor dit ultra-snelle systeem **8995,-**

Prijzen excl. 20 % BTW.

HERMAC B.V.

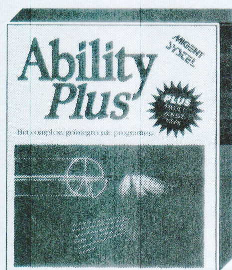
COMPUTER EN ELEKTRONISCHE COMPONENTEN IMPORT
Antwoordnummer 126 — 3900 ZE Scherpenzeel
Telex: 79307 Hermac-NL



Bel voor aktuele prijzen en informatie!!!
Tel. 03497-1990
Telefax 03497-2010

IBM en IBM PC/XT - registered trademarks international Business Machine Corporation / PC-DOS registered trademark Microsoft Corporation en IBM/Concurrent PC - DOS registered trademark Digital Research / Unix registered trademark Bell Labs

NEDERLANDSTALIG GEWELD



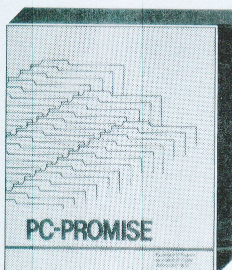
Ability Plus
Het eerste volledig geïntegreerde programma in de Nederlandse taal met: relationele database -"wat u ziet is wat u krijgt"-, tekstverwerking met Nederlandse spellingscontrole, spreadsheet met meerdere werkbladen, communicatie en presentatie. En, waar u ook informatie wijzigt, Ability Plus wijzigt automatisch alle betrokken bestanden. Volgens het toonaangevende automatiseringsblad Byte: "Best value for money". Inclusief uitgebreide Nederlandstalige helpschermen en handleiding. Niet voor niets kiezen NS, Melkunie, Provinciale Griffie etc. voor dit pakket.

Prijs slechts ƒ 695,–



Profas
Een professioneel financieel administratieprogramma. Kompleet en betrouwbaar. Nederlandstalig en voorzien van duidelijke menu's en invul-instructies voor foutloze inbreng van gegevens. Met Profas is het mogelijk om de administraties van verschillende bedrijven gelijktijdig te voeren. Tevens kan Profas gekoppeld worden aan Prosale, het volledige order-, voorraad- en verkoopadministratieprogramma.

Prijs ƒ 295,–



PC Promise
De Nederlandstalige relationele Database die krachtig voor ervaren programmeurs is en vriendelijk voor iedere starter. Met PC Promise beschikt u over een snelle kaartenbak met onbegrensde mogelijkheden. In de uitgebreide versie beschikt u zelfs over 1.000.000 kaarten.
In Engeland is PC Promise tot beste database-pakket van 1987 gekozen.

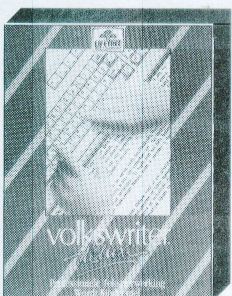
Prijs ƒ 295,–



Snel aan het werk met PC en DOS
Een Nederlandstalig programma dat bij beginnende PC- of DOS- gebruikers niet mag ontbreken. Leer de mogelijkheden van uw computer en het besturingssysteem kennen: wat kan het, wat moet het en wat kan het beslist niet. En dat alles in minder dan geen tijd.

Prijs ƒ 95,–

Deelnemer van: Europe Software '88 en PCM Show '88



Volkswriter DeLuxe
Het veelzijdige tekstverwerkingspakket waarmee u in minder dan één uur kunt lezen en schrijven. Alle instructies en tekst duidelijk op het scherm: tussenvoegen, verplaatsen, een standaard brief mixen met adresbestanden voor een mailing en nog veel meer. Inclusief een trainingsprogramma om de eerste beginselen van tekstverwerking te leren.

Prijs slechts ƒ 195,–

Met de Nederlandstalige programma's van Paperback Direct maakt u het uw medewerkers (en uzelf) een stuk gemakkelijker. Zakelijke software van internationale klasse voor u in een helder Hollands jasje gestoken. Het resultaat is een serie Nederlandstalige programma's waar u snel en zeker mee aan het werk kunt.

Paperback Direct staat er achter

De Nederlandstalige programma's van Paperback Direct zijn zorgvuldig geselecteerd op mogelijkheden, betrouwbaarheid en gebruikersvriendelijkheid. De programma's werken op alle IBM PC's en PC-compatible systemen met PC- of MSDOS 2.0 en hoger.

Genoemde pakketten worden exclusief geleverd door Paperback Direct, een divisie van Systel Automatisering b.v. te Heemstede. Wilt u meer weten over de produkten van Paperback Direct (bijv. de geweldige kwantumkortingen), belt u dan gerust met een van onze software specialisten: 023-33 91 01 of stuur de bon in.

Stuur mij:

....	x Volkswriter DeLuxe	à	ƒ 195,–
....	x Profas	à	ƒ 295,–
....	x PC Promise	à	ƒ 295,–
....	x Ability Plus	à	ƒ 695,–
....	x Snel aan het werk met PC en DOS	à	ƒ 95,–

Prijzen zijn exclusief b.t.w. en ƒ 15,– handlingskosten.
Tussentijdse prijswijzigingen zijn voorbehouden.

Naam : ....
Bedrijf : ....
Adres : ....
Postcode : ....
Plaats : ....
Telefoon : ....
Handtekening : ....

In ongefrankeerde envelop sturen aan:
Paperback Direct, Antwoordnummer 463,
2100 WB Heemstede.

HCC16

PAPERBACK
D I R E C T

De Stille Kracht van de Toekomst

Dataspeed XT (4.77/10 MHz, 640 kb, multi I/O)

	1+	5+	20+
– 2 x 360 kb fl. dr. (Epson)	1550	1475	1400
– 1 x 360 kb fl. dr. + 20 Mb	1950	1850	1750

Dataspeed AT (8/10 MHz, 1Mb. Multi I/O)

– 1 x 1, 2 Mb fl. dr. + 20 Mb	2895	2750	2595
– 1 x 1, 2 Mb fl. dr. + 30 Mb	3095	2900	2750
– 1 x 1, 2 Mb fl. dr. + 42 Mb, 28 ms	3695	3495	3295
– 1 x 1, 2 Mb fl. dr. + 65 Mb	3895	3600	3395

Alle Dataspeed XT en AT zijn inclusief 12" monochr. mon. + Hercules kaart en 101 key toetsenbord.

EGA

EGA Wonder Card	480	445	430
VIP Card	599	560	540
Eizo 80605 mon.	1500	1400	1350

De EGA Wonder en VIP Cards ondersteunen de CGA, Herc, EGA, 640×480, 752×410, 800×560 en VGA-modes.

Muizen

Genius GM-6	125	115	110
Genius GM-6+	150	140	135
Microsoft	315	299	289

3M Diskettes

	50+	250+
5¼" DS/DD	2,50	2,30
5¼" DS/HD	4,90	4,50
3½" DS/DD	4,90	4,50
3½" DS/HD	op aanvraag	

AST/Everex Memory Cards

Everex EMS-board/0 kb	280	259	252
Everex Ram 3000, AT/0 kb	295	275	270
Everex 4 Mb, PS2/0 kb	op aanvraag		
AST Rampage/2, 256 kb	795	750	730
AST Rampage 286/512 kb	925	860	789
AST Advantage/2, 512 kb	995	935	895

Geheugenchips

Type	Aantal 1+	50+	100+	250+
4164-150	6,-	5,50	5,75	4,95
41256-120	16,-	prijzen op aanvraag		

Hard-disk

	1+	5+	20+
20 MB HD + contr, 80 ms	590	543	530
20 MB HD + contr, 40 ms	769	725	690
20 MB Hardcard, 80 ms	649	610	585
20 MB Hardcard, 40 ms	800	735	720
30 MB HD + contr, 65 ms	680	630	598
30 MB Hardcard, 68 ms	795	740	714
42 MB Seagate, 40 ms	925	864	835
42 MB Seagate, 28 ms	1140	1065	1029
65 MB HD + contr, 40 ms	1210	1129	1089
80 MB Seagate, 28 ms	2095	1960	1890
40 MB Archive Tapestr., int.	850	789	760
60 MB Archive, Tapestr., int.	1195	1125	1180
60 MB Archive, Tapestr., ext.	1495	1400	1350
5.25" Diskdr, 360 kb	250	180	150
3.5" Diskdr. 720 kb	275	210	190
3.5" Diskdr, 1.44 Mb	300	240	215

8087/80287/80387

8087 (5 MHz)	299	275	259
8087-2 (8 MHz)	375	345	325
8087-1 (10 MHz)	560		
80287-8 (8 MHz)	625	585	570
80287-10 (10 MHz)	750	695	675
80287 FAST 12 (12 MHz)	950	865	825
80287-16	1250		
80387-20		op aanvraag	

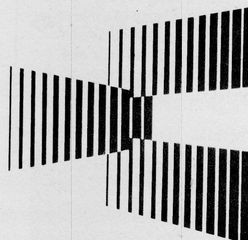
Discovery Modems

1200H (V21, V22, int)	250	235	220
1200C + (V21, V22, ext)	290	275	260
1200P (V21, V22, port)	350	335	315
1200V (V21, V22, V23, int)	375	350	340
1200A (V21, V22, V23, ext)	450	425	405
2400S (V22, V22 bis, int)	525	485	475
2400E (V22, V22 bis, ext)	549	520	495

Printers

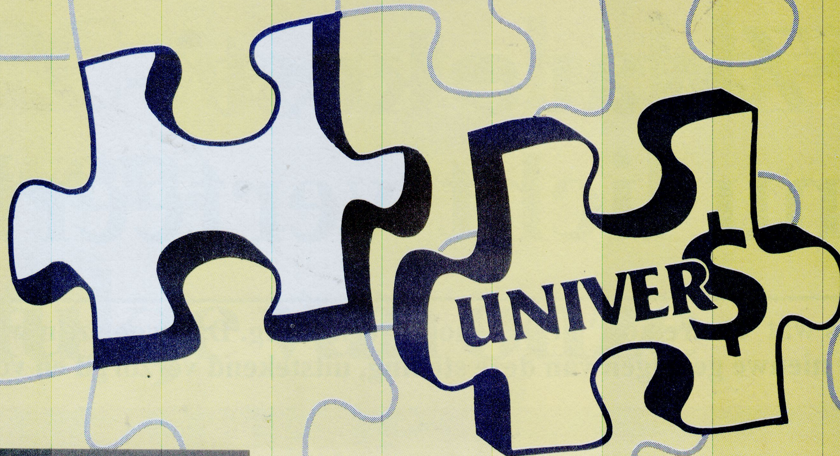
Star NX 1000 (LC 10)	550	525	495
Star NX-15	950	899	—
Star NB24-10	1198	1150	1080
Star NB 24-15	1645	1540	1480
Epson LX 800	550	525	510
Epson LQ 850	1395	1275	1225
Epson LQ 1050	1875	1750	1550
SF 10D Sheetfeeder	195	185	175
LQ 850 Sheetdeeder	400	375	350
LQ 1050 Sheetfeeder	500	470	440

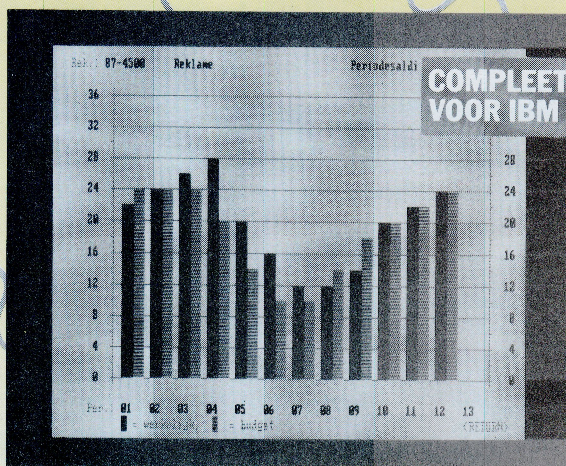
NIEUW ADRES
Future Computers
Jupiterlaan 266
2132 HK Hoofddorp
telefoon: 02503 - 13372



Future computers

Alle prijzen zijn in guldens, excl. BTW, per stuk in onder voorbehoud. Prijzen zijn op basis van kontante betaling. Bij levering op 30 dagen netto wordt 3% kredietbeperking in rekening gebracht. Garantie 1 jaar.





COMPLEET BOEKHOUDPROGRAMMA VOOR MKB
VOOR IBM PC, XT, AT, PS/2 EN COMPATIBLES

UNIVERS BELOOFT MEER DAN MOOIE PLAATJES

BOEKHOUDPROGRAMMA'S BELOVEN VEEL...

Staat u voor de aanschaf van een passend administratief pakket? En is de keuze moeilijk? Omdat de programma's met mooie plaatjes zo veel beloven? En er gelijk uitzien? Kijk dan eens naar factoren, die nu bijkomend lijken te zijn. Maar achteraf bezien wel eens doorslaggevend kunnen zijn.

UNIVERS BLIJFT BIJ DE TIJD

Gebruikers van UNIVERS ontvangen regelmatig een vernieuwde versie. Zo blijft het programma actueel. Nieuwe elementen zijn acceptgiro's aan de factuur en voorraadbeheer. En trends komen tot leven in staafdiagrammen. Wat altijd blijft, dat is de sterke, complete basis van UNIVERS. Met grootboek, artikelen, debiteuren en crediteuren. En budgettering, kostenplaatsen en rekeningoverzichten.

STERK IN DE OPLEIDING...

De kans, dat de gebruiker direct thuis is in UNIVERS, wordt met de dag groter. Want programma's van Unit 4 zijn standaard lesstof bij het HEAO en MMO. En bij instituten als LOI, NOVI en PBNA. Daarnaast verzorgt Unit 4 ook zelf gebruikersopleidingen.

... EN IN ONDERSTEUNING

En dan de begeleiding. Levering en ondersteuning vindt plaats via een landelijk netwerk van geselecteerde dealers. Hun opgeleide medewerkers staan klaar voor een snel antwoord op uw vragen. Wilt u zien hoe UNIVERS beloften kan waarmaken? Nu en in de toekomst? Vul dan de bon in of bel gratis 06-0124.

INFORMATIE-BON

Stuur ons informatie over de aangekruiste Unit 4 software plus het adres van de dichtstbijzijnde dealer.

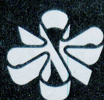
- ☐ UNIVERS complete boekhouding MKB
- ☐ MUSQLE Management Info Systeem
- ☐ DATASAVE Backup programma

Bedrijf: ____________________
Branche: ____________________
Kontaktpersoon: ____________________
Funktie: ____________________
Adres: ____________________
Postcode/Plaats: ____________________
Tel.nr.: ____________________
Wij werken wel/niet met een computer.
Merk: ____________________

Deze bon in een envelop zonder postzegel zenden aan: Unit 4 International, Antwoordnummer 401, 3330 WB Zwijndrecht
Of bel voor meer informatie: 06 - 0124.

HCC 05

SOFTWARE VAN UNIT 4 DAT IS DUIDELIJK



UNIT 4 INTERNATIONAL
Postbus 1027
3330 CA Zwijndrecht
Tel. 06 - 0124

‘Zware kost’ nu licht verteerbaar...

Alles wat ‘zware kost’ heet, behoeft verklaring. Daarvoor zijn wij aan het werk. Hieronder drie nieuwe gevolgen van deze stelling, uitstekend verzorgd en volledig in het Nederlands

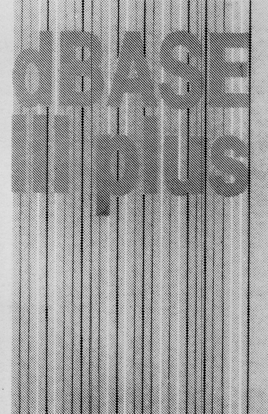
Basiskennis doordacht uitbouwen

Ondernemen met dBASE III Plus

Door de stapsgewijze aanpak geeft dit boek de mogelijkheid om dBASE III Plus specifiek op uw persoonlijke wensen toe te snijden. Talloze voorbeelden en illustraties ondersteunen deze aanpak.

R. Arents, J.J. Drenkelford, W.J. van Heusden
520 pagina's, ISBN 90 6398 928 8

f 89,-



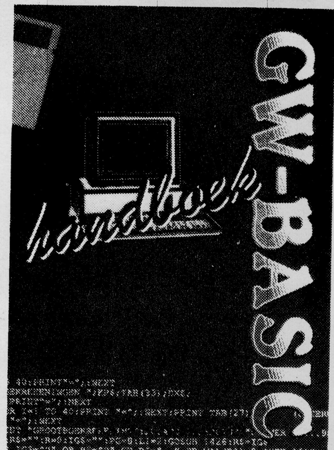
IJzersterke basis voor krachtig programmeren

GW-BASIC handboek *(verschijnt in maart)*

De meest populaire taal voor MS-DOS computers wordt hier op begrijpelijke wijze in al zijn facetten behandeld, met honderden voorbeelden.

A.C.J. Groeneveld
ca. 600 pagina's, ISBN 90 6398 310 7

f 74,50



Vragen over DOS-gebruik?

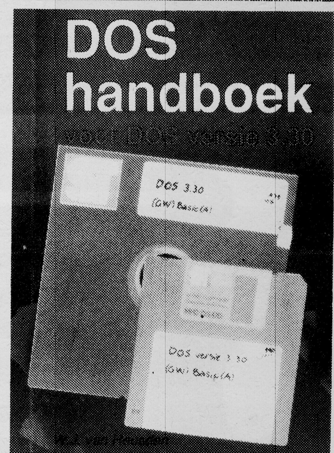
DOS handboek voor DOS 3.30

Het nieuwe DOS 3.30 handboek geeft gegarandeerd antwoord op elke vraag die een gebruiker van DOS 3.30 over zijn operating system zou kunnen stellen.

W.J. van Heusden
622 pagina's, ISBN 90 6398 210 0

f 67,50

PC/MS DOS handboek 3.20 / 3.21: ISBN 90 6398 262 3, ***f 59,50***



SuperKasboek **f 149,-** ***SnelFaktuur***

Kasboekprogramma, ISBN 90 6398 258 5 ISBN 90 6398 416 2, Faktureringspakket

SuperKasboek **SnelFaktuur**

Wij leveren specialistische literatuur op het gebied van datakommunikatie, randapparatuur, grafische toepassingen, machinetaal, DESKTOP PUBLISHING, PC-utilities, BASIC, automatisering... Ook ons assortiment ***software-pakketten*** groeit snel.

Belangstelling voor een bepaalde kategorie boeken of software? Eén telefoontje en u ontvangt onmiddellijk de juiste brochure.



uitgeverij STARK-TEXEL b.v.
postbus 302 1794 ZG Oosterend tel. 02223 - 661

882042



EaZy-Office:

de nieuwe norm voor faxen, scannen en DTP

Een hogere produktiviteit door tijdsbesparing. Waarbij dokumenten sneller gereed zijn. En sneller op de plaats van bestemming aankomen. Dat is het idee achter de lijn EaZy-Office produkten. Nieuwe technieken zijn nu inzetbaar op elke kantoorplek. Waarbij inpasbaarheid bij de al aanwezige apparatuur voorop staat. Benieuwd naar enkele voorbeelden?

PC+EaZy-FAXKAART=TELEFAX

De EaZy-FAX insteekkaart maakt van elke PC een echte faxmachine. Een snellere manier om op de PC gemaakte dokumenten als fax te verzenden bestaat er niet. Ook illustraties komen puntgaaf over. Ontvangen berichten worden op een laser- of matrixprinter afgedrukt.

EaZy-FAX benut de mogelijkheden van een PC volledig! Voor het opslaan van dokumenten en telefoonnummers. Voor het opnieuw verzenden van niet doorgekomen berichten. En voor overzichten van alle verzonden en ontvangen berichten.

OOK VOOR NETWERKEN

Draait uw bedrijf met een Novell-compatible netwerk? Dan brengt de installatie van een enkele EaZy-FAX-LAN kaart de faxwereld binnen het bereik van alle aangesloten PC's.

Overigens zorgt de bijgeleverde software er voor, dat het gewone werk doorgaat, terwijl EaZy-FAX op de achtergrond zijn werk doet. Voor het geven van instrukties is het programma direkt vanuit MS-DOS of andere applikaties oproepbaar.

SCANNEN VAN DOKUMENTEN

Toegang tot twee verschillende gebieden. Voor het invoegen van illustraties in een DeskTop-Publishing werkstuk. Of voor het faxen van een buiten de PC gemaakt dokument. Dat is het werkterrein van de EaZy-SCAN image scanner. Ook hier staat tijdsbesparing voorop. De scanningtijd bedraagt 10 sekonden per A4.

OPTISCH LEZEN VAN TEKST

Een stuk tekst overtikken is vervelend en kost tijd. Hier brengt het EaZy-TEXT softwarepakket uitkomst in kombinatie met de scanner. De tekst wordt optisch gelezen (OCR) en daarna met de tekstverwerker aangepast.

MINDER TIJD - MEER GEMAK

Interesse in tijdsbesparing met een produkt uit de EaZy-range? Vul de bon in voor meer informatie en dealeradressen. Of bel 010-4378844.

GMS A DIVISION OF THE LEADER IN SCANNING

DEST

Exklusieve importeur voor de Benelux:

Syspoint B.V.
Abraham van Stolkweg 62/64
3041 JA ROTTERDAM
Tel. 010-4378844 Fax 010-4159434

SYSPOINT

NOG ENKELE DEALERS GEZOCHT

JA, stuur mij informatie over:

○ EaZy-FAX insteekkaart
○ EaZy-FAX LAN uitvoering
○ EaZy-SCAN beeld en tekstscanner
○ EaZy-TEXT software voor OCR
○ EaZy-PUBLISH

Bedrijf: ____________________
Funktie: ____________________
Adres: ____________________
Postcode/Plaats: ____________________
Tel.nr.: ____________________

Sturen naar: Syspoint B.V., Abraham van Stolkweg 62/64, 3041 JA Rotterdam. Of fax de bon naar 010-4159434.

WP-UTILITIES volledig vernieuwd!

ALLES WAT WORDPERFECT NOG MISTE.

Voor minder dan honderd gulden maakt u het beste tekstverwerkingsprogramma nóg beter, gemakkelijker en veelzijdiger. Op de volledig vernieuwde WP-UTILITIES diskette vindt u alles wat u in WordPerfect nog miste.

```
WORDPERFECT 1

B  Blok
V  Verplaats
W  Wis
M  Makro
Z  Zoek/Ga.
C  Codes
S  Stijl
P  Print
D  Dokument
X  Einde
```

Eén van de ruim 25 Popup Menu's. Vergeet uw sjabloon maar!

- **Flitsende popup** menu's nemen de plaats in van uw sjabloon.
- **Simpele commando's** vervangen ingewikkelde F-toets-kombinaties.
- Gebruik van de meeste **muizen** is nu mogelijk.
- Het maken van alle **accent-tekens** wordt kinderspel.
- Talloze **nieuwe funkties** voor meer gemak en snelheid.
- Maak nu ook 26 snelle Ctrl-lettermakro's en 10 Alt-cijfer makro's!
- **Tientallen makro's,** direkt klaar voor gebruik.
- Maak met WP-Utilities uw eigen **makro spiekbriefjes.**
- Eindelijk **zichtbare onderstreping** op uw EGA-scherm
- Kies uit **3 EGA-modes:** 25, 35 of 43 regels tekst.
- Bekijk WordPerfect-bestanden vanuit DOS.
- Alles **Nederlands** en voorzien van een duidelijke handleiding.

" + a = ä

Maak nu elk accentteken (ä, í, Ç, ñ, ô etc.) in 2 toetsaanslagen.

Iedereen is enthousiast!

Meer dan tweeduizend gebruikers zijn enthousiast over de WP-Utilities. Ook de pers: **"Voor weinig geld wordt WordPerfect nog perfekter"** (Elektuur) **"Sneller en comfortabeler dan het onhandige oproepen van 40 functies onder de F-toetsen"** (PC World) **"Lovenswaardig is de manier waarop de handleiding is verzorgd".** (PCM)

BESTEL NU.
Bel RSP Software:
05496-73581.
(Fax: 05496-76715)
Of schrijf naar: Postbus 64
7640 AB Wierden

SLECHTS **98.-**

per 3,5 of 5,25 inch diskette
exkl. BTW en f. 10,- portokosten

SIREX

NEDERLANDSE PC FABRIKANT

GOED NIEUWS IN 88

SIREX AT 4

uitbreidbaar op boord tot 4MB

GESCHIKT VOOR: UNIX, XENIX, THEOS, PICK, OS2
EEN SCHERPE PRIJS VOOR VÉÉL MEER TOEKOMST

SIREX XT 3
COMPLETE SYSTEMEN MET MEER KWALITEIT VOOR UW WERKPLEZIER.
ALTIJD DIRECT LEVERBAAR.

PC PRIVÉ PLANNEN
SIREX BIEDT EEN TOTAALPAKKET INCL. OPLEIDING, UITLEVERING, ENZ.

SIREX 386
MET STANDAARD ON BOARD EGA, 2MB EN 2 PAR/SERKAARTEN

SIREX BETAALBARE, BETROUWBARE KRACHT

SIREX

NEW YORK - TAIPEH - ENSCHEDE
▶ 053-314360
telex 44320 vromn. Telefax 053-320948

HCC Amstrad/ Schneider gg

FIDO Op de Amstrad/Schneider node 04780-84510 vind je software voor CPC, Joyce en PC. Je krijgt antwoord op je vragen, maar ook bestuurs- en regionale mededelingen.

GEBRUIKERSDAG Op Zaterdag 4 juni vanaf 10.30 uur in het HCC gebouw, Standerdmolen 8, Houten.
Op het programma staan:

1. Demonstratie modemgebruik op CPC, Joyce en PC.
2. Programmatheek voor CPC, Joyce en PC.
3. Informatie over CPC, Joyce en PC.
4. Telexberichten decoderen op de CPC.
5. Sterrenbeelden uit de oudheid op het beeldscherm.
6. Sjoelbak spelen, aangesloten op computer scorebord.
7. Leestafel, electronicaschema's.
8. Bestuurstafel voor informatie en een praatje.
9. HCC Bestelservice, verzorgd door het HCC Hoofdkantoor.

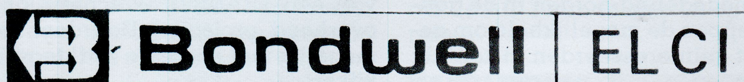
COMMERCIËLE STANDS:

1. Computerblad voor de Amstrad/ Schneider wereld.
2. Nieuwe producten uit Engeland voor Amstrad/Schneider gebruikers.
3. Goedkope floppies 3" en 5 1/4".

Tot ziens in Houten.

Ernst Pereira

GEBRUIKERSGROEPEN



gebruikersgroep

NIEUW BIOS Dit keer twéé artikelen voor de Nieuwsbrief. De redaktie vond het eerste meer geschikt voor de Public Domain rubriek. Daar kan ik inkomen: het ging geheel over de 'Alex Plantema-diskette', waarop een nieuw BIOS voor de Bondwell. Dat stuk staat nu dus een paar bladzijden verderop! Het verzoek om schielijk een nieuw artikeltje te schrijven was een mooie gelegenheid om het (weer) eens over ons eigen 'Infoblad' te hebben.

INFOBLAD Degenen die in februari tijdens de gg-dag in Ede het tweede nummer hebben meegenomen of dat daarna hebben besteld, hebben het al gezien: in het tweede nummer zijn 17 grote en kleine artikelen opgenomen. Voor iedereen is er wel weer wat interessants bij! Het eerste nummer is nagenoeg uitverkocht, het tweede nummer kan (zolang de voorraad strekt) nog worden besteld (*f* 4,25 op giro 5199740 tnv. HCC Bondwell-gg, Helmond). Het derde nummer komt tgv. van onze gebruikersdag op 5 juni a.s. uit.
Wat daar in zal staan? Als ik in de kopijmap kijk, ziet dat er goed uit. In de eerste plaats (een vervolg op) het gedegen artikel van M. Moene over het uitbreiden van het BIOS met een virtuele disk. Dan zijn er weer bijdragen van Gerrit Jansen. Dit keer gaat het o.a. over het 'op eigen smaak brengen' van WordStar. Als je in het installatie-menu niet een van de geboden opties kiest, maar '+' dan gaat de geheime deur open naar de wereld van de patches. F. Popp heeft zich verdiept in de (Public Domain) Tarbell Basic en heeft wat tips. Er is meer en ik verwacht bovendien nog het een en ander.
Nu het toch over gedrukte communicatie gaat: we hebben kennis gemaakt met dhr. Van de Boogaard. Deze heeft zowel een Osborne als een Bondwell en is daarom lid van beide gg's. Het leuke is dat de Ned. Osborne gg ook (maar langer dan wij) een blad uitgeeft: 'Het draagcomputer Bulletin'. In dat blad zijn allerlei artikelen verschenen die ook interessant zijn voor Bondwell (CP/M) gebruikers! Omdat dhr. Van de Boogaard de redaktie van dit blad verzorgt, kunnen we nu vrij gemakkelijk (in overleg) daar het een en ander in ons eigen infoblad uit overnemen. Overigens blijkt hij ook een WordStar-expert te zijn... Perspectieven genoeg dus. Kom eerst maar naar onze vierde gebruikersdag. Voor de 'middenstanders'. Die is op zondag 5 juni. Waar? U krijgt nog een kaartje met nader bericht.

Ton Helwig

HCC CP/M gg

SOFTWAREBUS Het heeft wat lang geduurd, maar we zijn je nog steeds de inhoudsopgave schuldig van SOFTWAREBUS van januari/februari; opdat niet-lezers weten wat ze missen. 80 bladzijden informatie waarvan 30 bladzijden artikelen, bepaald de moeite waard:

- bespreking ZCOMM freeware communicatiepakket voor PC
- verslagen van het Symposium Besturingssystemen op de HCC-dagen
- een vergelijking tussen het FIBO boekhoudpakket (ook CP/M!) en de commerciële concurrentie
- POPDROP, een programma voor residente PC-utilities
- en een meer gedetailleerde bespreking van de FIDO downloadprocedure en CP/M 'verzoeknummers'.
- en verder een aktueel MS-DOS volume overzicht, plus 40 bladzijden 'Aanhangwagen' met nieuwe MS-DOS software

FIDO Weer een wijziging in ons netwerk: de mysterieuze node 109, die vele lezers zullen hebben gemist (een 'gat' in de HCC nodelist), is eindelijk via de telefoon bereikbaar. Het betreft Soft Airmail (vat je de naam?) in Enschede; onze node die tevens experimenteel via de ether bereikbaar is voor radio-amateurs. Op 053-892704 houdt Erwin Hoogzaad alle touwtjes in handen, en hier kun je ook zien wat de ether-mogelijkheden zijn. Ook hier: 'verzoeknummers' voor te downloaden CP/M en MS-DOS disks.

BIJEENKOMST Op 7 mei a.s. komt de CP/M gg naar Enschede met o.a. de Vraagbaak en de softwareverkoop. Zie onder 'MS-DOS gg' voor details.

VRAAGBAAK Mocht je nog ideeën of vragen hebben: daarvoor is de Vraagbaaklijn. Bel op maandag- en donderdagavond van 20.00-21.30 uur 03403-79001. Voor al je vragen over aanmeldingen, bestelprocedures, CP/M en MS-DOS problemen - natuurlijk!
Doch: het aantal aktieve CP/M-kenners wordt zo beperkt dat de 'vraagbaakspecialist van dienst' niet in alle gevallen meer CP/M-vragen kan beantwoorden. Een enkele keer kun je het treffen dat deze expert alleen van MS-DOS afweet.
Gelukkig is er echter nog een nummer dat je elke avond kunt (...) proberen, en waar soms ook de moeilijker CP/M-problemen op te lossen zijn: 023-314841. De beschikbaarheid is echter matig en uitsluitend voor softwarevragen. Niet voor bestellingen etc.
Erik de Ruijter

HCC Forth gg

BESTUURSMUTATIES In de Nieuwsbrief 100 heeft u de namen gevonden van het nieuwe bestuur. Inmiddels is de heer Benschop benoemd tot lid van de kascontrolecommissie en zal ondergetekende als organisator van de bijeenkomsten op gaan treden. Het zal niet meevallen om Kees Moerman, die dit vele jaren deed, te vervangen. Maar we zullen ons best doen en met uw hulp (suggesties en actieve bijdragen) zal het wel lukken.

EXCURSIE Op zaterdag 28 mei zijn we te gast bij de UvA en bij STEIM in Amsterdam. Onze bijeenkomst in De Bron komt dan uiteraard te vervallen. Om 10.30 uur wordt u verwacht in het Lab voor Digitale Techniek aan de **Nieuwe Achtergracht 170**, vlakbij het metrostation 'Weesperplein'. Onze gastheer is de heer Wijzenbeek, die ons zal tonen hoe de studenten Forth toepassen bij de oplossing van hun praktikumopdrachten.
Nadat we op eigen gelegenheid ergens een broodje hebben gegeten, worden we daarna om 13.30 uur verwacht bij de Stichting Studio voor Elektro-Instrumentale Muziek aan de **Achtergracht 1719**. Onze kontaktman aldaar is de heer Baldee. Vooral muziekminnaars en Forthcomponisten zullen daar aan hun trekken komen (Nieuwsbrief 103, blz 14). De Achtergracht ligt aan de west-zijde van de Amstel, enkele minuten lopen vanaf het Weesperpleinstation. Al met al belooft het een zeer interessante dag te worden, waarvoor we onze gastheren al bij voorbaat dank zeggen.

AANMELDING Wilt u mee, dan **moet** u zich van te voren aanmelden bij mij: Gr.Lodewijkstraat 6, 2713 EE Zoetermeer, 079-164755.

Han de Jong

IBM® PC Gebruikersgroep

GEBRUIKERSDAG Op 14 mei wordt de tweede landelijke IBM-PC gg gebruikersdag van 1988 gehouden. Deze vindt plaats van 10.30-16.00 uur in het Provisorium van de Rijksuniversiteit Utrecht, Heidelberglaan 3 in het Universiteitscentrum de Uithof (Utrecht-Oost vanaf de snelweg). In de Uithof hoeft u alleen maar de pijlen op de wegwijzers te volgen. Parkeerruimte is er voldoende. Het Provisorium is vanaf Utrecht-CS bereikbaar met buslijnen 11, 12 en 42.

ACTIVITEITEN Op de landelijke gebruikersdagen van de IBM-PC gg gebeurt altijd van alles. Om te beginnen kunt u er alle artikelen van de IBM-PC gg verkrijgen, de PDS&F Catalogus (drie delen), de blauwe opbergbanden, alle tot nu toe uitgebrachte PCNL-diskettes uit de software bibliotheek, de PCNL-pakketten en een speciale selektie van de nieuwste PD software (zie ook de PD Pagina in deze Nieuwsbrief). Op de gebruikersdag kunt u bij de receptie een activiteitenfolder vinden waarop staat aangegeven wat er precies te beleven is, plus een plattegrondje van het gebouw.
We hebben op die dag bij de software-verkoop-stand een INFO-RIJ en een DIRECT-RIJ. Bij de INFO-RIJ wordt u geholpen door mensen die een goed overzicht hebben over de in de bibliotheek aanwezige software. Zij kunnen u helpen bij het zoeken naar de door u gewenste prg's. De DIRECT-RIJ is er voor hen die al weten wat ze willen en dus snel kunnen worden geholpen.
Er vinden demonstraties plaats van onze FIDO en het nieuwe IBM PS/2 model 80 systeem. Dit keer met een demonstratie van MS-WINDOWS 2, de voorloper van de Presentation Manager van OS/2.
En "last but not least", treft u medegebruikers die, net als u, gebruik maken van een PC-DOS of MS-DOS computer. De mededeling-borden in de gangen scheppen de mogelijkheid om gericht met geïnteresseerden in kontakt te komen.

NIEUWE DISKETTES Gewoontegetrouw is er die dag ook weer een speciale selektie van de allernieuwste diskettes verkrijgbaar. Om welke diskettes het gaat, staat op de PD pagina in deze Nieuwsbrief. Op de gebruikersdag zal een gedetailleerdere beschrijving ter inzage liggen.

LEZINGEN Drie lezingen (tijden onder voorbehoud):

1). **Efficiënt gebruik van harddisks, deel 2** door Luc Dorpmans. Op de vorige gebruikersdag is er een inleiding geweest over dit onderwerp. Vanwege de enorme belangstelling wordt dit nogmaals door dhr. Dorpmans belicht. In de lezing staan centraal: het zo efficiënt mogelijk indelen van de harddisk, partities, logische drives, subdirectories, PATH, ondersteuning door programma's e.d. Maar natuurlijk ook over het onderhoud van de harddisk, het kopiëren van files of subdirectories etc. De lezing wordt met name toegespitst op vragen vanuit de zaal. Een aanrader voor alle harddisk gebruikers. Aanvang 12.00 uur.

2). **Programmeren met Turbo-Pascal v4.0** door Anton Teering. Op de vorige gebruikersdag was er een lezing over de verschillen tussen Turbo Pascal 3.0 en 4.0. De mogelijkheden van versie 4.0 zijn zodanig uitgebreid dat het zinvol is er nogmaals aandacht aan te besteden. Overigens komt ook het Pascal-programmeren in het algemeen aan bod. Aanvang 13.00 uur.

3). **Aansturing van printers** door Luc Dorpmans. Hierin zal Luc ingaan op het fenomeen 'printerbesturingscodes'. Hij zal laten zien wat het principe ervan is, wat er zo speciaal aan is en hoe u hiermee vanuit uw computer, uw printer kunt instellen zoals u dat zelf wilt (enlarged, condensed, NLQ etc.). Het principe zal worden uitgelegd a.d.h.v. de werking bij eenvoudige matrixprinters, maar ook voorbeelden voor het gebruik bij laserprinters komen aan bod. Bij de lezing worden een aantal eenvoudige BASIC-prg's gebruikt. Ook het rechtstreeks aansturen van printers vanuit DOS wordt gedemonstreerd. Aanvang 14.00 uur.

Bij alle drie de lezingen zal gebruik gemaakt worden van een TRANSVIEW-scherm. De duur ervan is ongeveer 45 minuten. Na afloop is er 15 minuten tijd om vragen te stellen.

PC-VIEW De hele dag aanwezig met doorlopende demonstraties van prg's uit de Public Domain Software en Freeware Bibliotheek, PC-VIEW. Ze worden gedemonstreerd met behulp van een TRANSVIEW scherm op een overhead projector. Daardoor is het mogelijk met een hele zaal tegelijk te kijken.
Met PC-VIEW willen we PC-gebruikers laten zien wat er allemaal aanwezig is in de PDS&F bibliotheek. Er is waarschijnlijk niemand die alle prg's kent of ze allemaal al eens geprobeerd heeft. Kom daarom vooral kijken wat er zoal is. Aan de orde komen o.a. de PCNL-selectie van de dag, file managers en grafische prg's.

C GG EN PASCAL GG Beide zijn op 14 mei ook weer te gast op de IBM-PC gg gebruikersdag. Zie voor hùn aktiviteiten op die dag, hun eigen kolom, elders in dit verenigingsnieuws.

SYSTEMEN MEE Neem gerust uw computersysteem mee naar de gebruikersdag. Ruimte en stopcontacten genoeg. Degenen die hun systeem opstellen om andere PC-gebruikers te laten zien wat ze met hun PC doen, worden na afloop beloond met een tegoedbon voor twee diskettes uit de software bibliotheek. Uiteraard mogen de meegebrachte systemen niet gebruikt worden voor illegaal kopieerwerk. Zij die zich daaraan schuldig maken, worden direkt verwijderd.

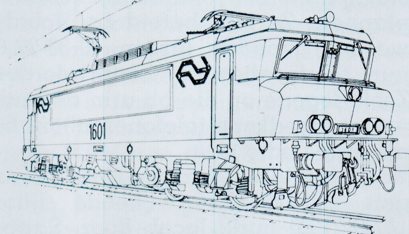
PRESENTATIEFOLDER Wilt u meer weten over onze aktiviteiten? Stuur dan een briefkaartje naar de IBM-PC gg, postbus 2030, 4380 CA Vlissingen met de vermelding 'presentatiefolder'. U ontvangt dan alle informatie.

Johan Hageman
Secretaris

HCC Logo gg

Bijeenkomsten Voor wie het nog niet wist: onze maandelijkse bijeenkomsten worden steeds gehouden op de derde zaterdag van de maand. Op de bijeenkomsten komen door de leden aangedragen thema's en onderwerpen aan bod. Zoals altijd zijn nieuwe voorstellen en ideeën van harte welkom.
Op de bijeenkomst van 21 mei zal aandacht besteed worden aan ontwikkeling en gebruik van LOGO-programma's ten behoeve van het onderwijs. Ries Kock en Paul Jansen van de Stichting voor de Leerplanontwikkeling (SLO) zullen een uiteenzetting geven van de achtergronden en uitgangspunten van door hen ontwikkelde LOGO-programmatuur en lesmateriaal voor de onderbouw van het voortgezet onderwijs. Daarnaast zullen één of meer door het SLO ontwikkelde modulen gedemonstreerd worden.
Noteer de eerstvolgende bijeenkomst alvast in uw agenda: op zaterdag 18 juni zal Guido Bakema (Stichting Interstudie) zijn visie geven op de mogelijkheden en vooral ook de onmogelijkheden van LOGO in het wiskunde-onderwijs. Uiteraard komen daarbij vooral Turtle Geometry (o.a. 3D en fractals) ter sprake.

Venant Haars
Voorzitter



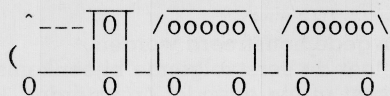
TREIN EN ATARI Na jaren met een 6502 bezig te zijn geweest, koop je dan een Atari want zo'n ding is gebruikersvriendelijk zegt men. En ja hoor, hij vraagt van alles aan je en biedt de meest uitgebreide mogelijkheden aan. Bovendien kun je voor een vermogen aan boeken kopen en als je dan alles doorgelezen hebt, weet je nog steeds niet hoe je je treintje aan je nieuwe Atari moet vastmaken. Intussen heb je al met een aantal 1040-bezitters gesproken en het blijkt dat je voor de aankoop wat meer op I/O-gebied had moeten informeren, want ja, dat is bij Atari toch wel moeilijk, zegt men nu.
Dan vind je in ST een artikeltje over dat onderwerp. De onvoorzichtige auteur van het artikel in ST schrijft in de laatste alinea van zijn artikel: "als er nog mensen zijn die verdere vragen hebben...". Tjonge, nou hij kreeg van mij een brief van vier kantjes!
Het idee dat hij me aan de hand deed, zelfs voorzien van stukjes software, betrof de centronics poort en bleek heel simpel te zijn.

HET PROBLEEM Zoals u uit de loop van dit stukje hebt begrepen, gaat het om het besturen van een treintje met de 1040. Wij -de modelbaanmensen-hebben daarvoor de verbinding van allerlei computers met het trein-interface al tot stand gebracht. Nu moest de Atari er dan nog aan geloven.
Voor die besturing moeten we met acht bitjes naar buiten en de informatie die de computer naar binnen haalt bestaat uit vijf bits. Om daarmee een wat omvangrijke baan te kunnen besturen, wordt er bij het leven gemultiplexed met adres- en datastrobes.
Met zo'n trein zit je in een real-time proces en dan kan de tijd die de omzetting kost van parallel naar serieel en weer terug bij elke data-overdracht een belangrijke faktor zijn. Een parallel-user poort kun je vandaag de dag wel met een kaarsje zoeken en dus hebben we een I/O-print gemaakt die universeel te gebruiken is. Hij is met een aantal adapties, passend voor de verschillende extension ports, op de meest populaire CPU's aan te sluiten.
Omdat de trein een C Mos wereld is en de rauwe trein rijspanningen zelfs boven de twintig volt kunnen liggen, is er een veldje van opto-couplers gecreëerd, dat een galvanische scheiding tussen CPU en trein tot stand brengt. De outputbits worden in een 373 gelatched, zodat het interface die op z'n gemakkie eruit kan lepelen. De input gaat door een 240 of 244 al naar gelang we enen of nullen willen zien. Lezen of schrijven bestaat dus uit het enablen van een van deze beide chips.

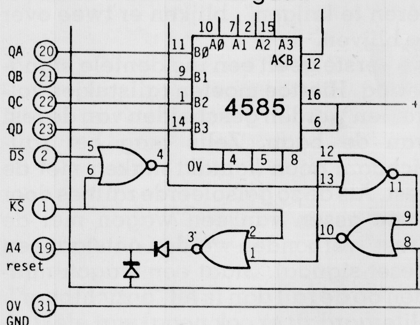
DE OPLOSSING De clou van het reddende idee bestond uit het feit dat de BUSY-bit van de printerpoort niet alleen een input-bit is, maar ook vanuit de computer bestuurd kan worden. We laten dit bit nu als READ/WRITE controle fungeren en met de datastrobe samen worden in een '42 enables voor '373 of '244 gefabriekt.
Daar de Atari een zeer kuise computer is, laat 'ie echter niet zomaar met z'n busybit rommelen. Dat kan alleen maar in de Supervisor-mode! Gelukkig gaf de man met het gouden idee ook de software-routines die nodig waren om het spul te laten werken. Een jonge computervriend (u kent ze wel, even flitsen over het keyboard en klaar is Kees), kreeg dan de zaak aan het draaien.
Als jullie dus straks een ouwe vent van 65 achter z'n Atari met een treintje zien spelen, dan weet je hoe dat mogelijk gemaakt werd.
De adaptie voor de Atari bestaat uit een kabel van de printerpoort naar de universele I/O-print. De rest is software. Voor kabelaansluitingen en draadbruggetjes op de universele print kunt u bij mij terecht. Ook ú kunt nu met uw 1040 uw treinbaan besturen.

MÄRKLINBIJEENKOMST Na vele vruchteloze ideeën te hebben opgeworpen om de Mrails "aan het signaleren te krijgen", blijken er twee over te blijven.
De eerste geeft een incidentele signalering. Hiertoe moeten railstukjes volkomen worden gescheiden van de rest van de baan. Zelfs mag het raillichaam geen kontakt maken met de rest. Als de zo geïsoleerde railtjes door twee assen van een wagon met de "rest" verbonden worden ontstaat een bezet-signaal. Staat een wagon midden op de rail dan is hij "onzichtbaar". Uiteraard zit er ook nogal wat elektronika aan vast. Tijdens de vergadering waarop dit systeem gedemonstreerd werd, was men niet erg gecharmeerd van de resultaten en zeker niet van de bewerkelijkheid ervan.
De tweede methode is erg eenvoudig. Monteer een slepertje (schoentje) aan de laatste wagon. Iedereen was het erover eens dat dit schoentje uiterst licht verend moest zijn afgesteld, daar anders grote narigheid kan ontstaan. Vooral bij de passage van wissels.
Daar nog niemand op Mrails gereden had met een 2 railblokkaart als besturing, zal Paul een testbaantje maken waarop de volgende keer (29 april) pogingen gedaan kunnen worden.
De rest van de avond werd aan het onderwerp Programma gewijd. De verdeling van treinen in categorieën waardoor voor de verschillende treinen prioriteiten ontstaan. Internationaal gaat bijvoorbeeld boven Intercity en deze gaan weer voor Lokaaltjes. Dit geeft de computer een grotere besluitvaardigheid en schept interessante programmeermogelijkheden.
De betekenis die bepaalde signaalpunten in de baan hebben (b.v. als startpunt voor een remweg en hoe die signaalpunten weer aan een bepaalde kategorie van treinen -snel of langzaam- worden gekoppeld), was een volgend onderwerp.
Voedingen kwamen ook ter sprake, daar de nieuwe HS2 railkaart een aparte rijspanning vraagt. Om nu toch een niet te hoge elektronikavoeding te krijgen, moet een aparte 12 Volt regelaar worden ingebouwd.
De volgende bijeenkomst is gepland voor 29 april bij mij thuis:
G. v/d Poellaan 440, 2722 XT Zoetermeer, 079-312211.

Rein Heesterman



BOEKJES In de 1e aanvulling van het boekje 'De computer gestuurde Modelbaan', is in het schema van de nieuwe blokkaart op pagina 12.16 een foutje gevonden in de aansturing van het poortje in de resetlijn. De ingangspen 2 mag niet verbonden zijn met de uitgang (pin 10) van het er rechts naast gelegen poortje.
Deze verbinding moet weg. Voor de duidelijkheid nog het stukje van het schema waar het om gaat:



We zullen proberen om deze korrektie te verwerken in de nog te verkopen aanvullingen.
Momenteel wordt er gewerkt aan de tweede aanvulling. Hierin komen enkele testprogramma's voor de hardware. In principe gaan we proberen om deze programma's in Basicode te maken. Dit is wel niet bepaald een snelle taal, maar voor test doeleinden voldoet het uitstekend.
Zodra deze tweede aanvulling klaar is zal hij te verkrijgen zijn op onze bijeenkomsten in Houten.

Wim Bolkensteyn



Bijeenkomsten Naast de deelname aan vele afdelingsbijeenkomsten heeft de MS-DOS gg ook haar 'eigen' bijeenkomsten. Zoals 30 januari j.l. in Nieuwegein en 4 juni a.s. in Nieuwegein of Houten (gekombineerd met ledenvergadering). Daarnaast zijn er twee keer per jaar 'grote' regionale bijeenkomsten samen met de CP/M gg, en met een lezingenprogramma. De komende is gekombineerd met de regionale computermanifestatie die HCC Afd. Twente op 7 mei in Enschede houdt.
Precieze routebeschrijving in het stukje van de afdeling elders in dit nummer, maar toch wat gegevens:
Gebouw de Vrijhof van de TU Twente. Zaal open van 10.00-16.00 uur. Op deze dag kun je dus het hele 'circus' van MS-DOS (en CP/M) software, boeken en Vraagbaak zien opdraven. Dus schijven (een selektie van de ProgrammaTheek) ter plekke leverbaar voor ƒ 10,- plus alle populaire boeken. Verder drie lezingen, vooral gericht op beginners. Sprekers op moment van schrijven nog niet 'ingevuld', maar réken erop dat ze er alles van af weten.
A) Om 11.00 uur 'Datacommunicatie met FIDO op PC en CP/M', waarschijnlijk door een SysOp. Met een uitleg (en zo mogelijk demonstratie) van Fido en een PC datacommunicatieprogramma (Procomm of Quickmodem). Verder wat algemene informatie over datacommunicatie met MODEM op CP/M systemen.
B) Om 13.30 uur 'MS-DOS voor beginners', deze keer speciaal toegespitst op het gebruik van batchfiles.
C) Om 14.30 uur een uitleg van de Cat van de Cat. Een inmiddels zeer bekende schijf uit de ProgrammaTheek, waar veel gebruikers moeite mee hebben. In de lezing wordt gedemonstreerd met een uitgewerkt databasevoorbeeld, en kan uitgebreid worden ingegaan op je problemen met implementatie in bijvoorbeeld dBASE of PC-File. Zodat je op je eigen (winchester) disk razendsnel vragen kunt beantwoorden zoals "welke muziekprogramma's zijn er in de ProgrammaTheek?".

FIDO MS-BOSS OOST Dan ook iets minder positief nieuws uit Enschede: onze kersverse FIDO MS-Boss Oost aldaar lag op moment van schrijven 'plat'. Dit heeft te maken met persoonlijke omstandigheden van de SysOp Peter Smaal, en er viel in maart weinig te zeggen over het moment van herstarten. Dus voorlopig zul je je moeten behelpen met MS-Boss West, of met de 5 FIDO's die ook CP/M software hebben (maar verder hetzelfde MS-DOS aanbod). Zie bijvoorbeeld het recente nummer in Enschede onder 'CP/M gg'.

LANDELIJKE VRAAGBAAK Naast de regio-vraagbaak (vooral voor beginnende gebruikers) hebben we nu ook een landelijk vraagbaaksysteem. Dit is bestemd voor de moeilijker MS-DOS vragen, en tevens voor up-to-date informatie over de gg. De 'bemanning' bestaat uit ervaren bestuurs- en stafleden, vandaar. Het systeem kent een doorschakelnummer dat te bereiken is op maandag- en donderdagavond van 20.00-21.00 uur op 03403-79001.

REGIO-VRAAGBAAK Tot slot een vast 'item' in onze informatie: up-to-date info over de Vraagbaak. We hebben een groep vrijwilligers die beginnende MS-DOS gebruikers in hun eigen regio willen helpen met vragen, start-problemen, onduidelijkheden en plannen. Ze zijn bereid op doordeweekse avonden tussen 19.30-22.00 uur telefoontjes te beantwoorden. Zoek degene op die bij u in de buurt woont (goedkoop telefoneren!) en bel als hulp nodig is.
Noorden: Robert van der Hof, Groningen, 050-146152 (afwijkende tijden: 14.00-21.00 uur!); Jacob Boer, Sappemeer, 05980-98345.
Arnhem/Gelderland: B. Hulsman, 085-217575.
Centrum: Rob Drop, Amersfoort, 033-635213; Baptist van Emstede, Nieuwegein, 03402-35628.
Amsterdam e.o.: Bob Hilderink, Landsmeer, 02908-3930.
Gooi: Ton Hilgersom, Huizen, 02152-56678.
Leiden e.o.: Marc Gobes, Leiden, 071-317084.
Rotterdam e.o.: Ed Rynhout, R'dam, 010-4834243.
Zuid: Jan Peters, Maasbree, 04765-1693.
Dus: houd u aan de opgegeven tijden en maak de vrijwilligers niet gek met al te langdurig bellen. Extra aanmeldingen voor de vraagbaakdienst: bij het sekretariaat.

Erik de Ruijter

HCC MSX gg

Als u dit leest is de gebruikersdag van 23 april al weer verleden tijd. Meer nieuws hierover in een volgende Nieuwsbrief.
Het nieuwe nummer van onze Fido is bekend: 072-610772. Ook het nummer van ons secretariaat is gewijzigd: 072-338228. Dit nummer is de gehele dag bereikbaar evt. door middel van een bandje waarop info over de gg en, indien aanwezig, zal Joop Zwart u zeker te woord willen staan.

GEBRUIKERSDAGEN Nog even een aantal data op een rij:

- 19 juni Gebruikersdag in Sittard
- In september in de omgeving van Assen
- In oktober in de omgeving van Bergen op Zoom

Ook wordt in oktober in de regio Den-Haag een grote MSX gebruikersdag georganiseerd. Aan deze dag doen 5 gg's mee. De organisatie is in handen van G.G. Groot te Den Haag. Hierover in een volgende Nieuwsbrief meer. De datum, plaats en tijd worden ruim van te voren bekend gemaakt op deze plaats en in de hobbyscoop beeldkrant.

Dick Neufeglise

HCC Olivetti gg

Eindelijk dan weer eens iets te melden van de Olivetti gg. Niet dat we niets te vertellen hebben maar het ontbrak me aan tijd om regelmatig in het verenigingsniews te schrijven. De vorige keren hebben we dit medium gebruikt om onze aanbiedingen van add-on's en supplies aan te bieden. Ons is te kennen gegeven dat dit eigenlijk niet de geëigende weg is. We zoeken nu naar andere mogelijkheden u te informeren over nieuwe aanbiedingen. Wellicht wordt het een afzonderlijk bulletin. Heeft u andere suggesties laat het ons dan weten.

HARDDISK Een tijd geleden hebben we gemeld dat we zouden zoeken naar mogelijkheden een harde schijf op kaart in de M-19 in te bouwen. De gevonden oplossing was niet bevredigend en zou te hoge kosten met zich mee brengen. Als alternatief hebben we gekozen voor het plaatsen van een vaste harde schijf. Deze komt op de plaats van de B:drive.
Inclusief controler, kabels en ventilator kost deze drive *f* 880,-. De drive wordt door ons in uw M-19 ingebouwd op onze gebruikersdagen in Almere. Deze vaste schijf is overigens ook geschikt voor inbouw in de M-24. Wilt u wel van te voren reserveren zodat wij kunnen zorgen voor voldoende exemplaren.

LEDENVERGADERING Het is nu ongeveer een jaar geleden dat de Olivetti Gebruikersgroep formeel door de ledenraad is geaccepteerd als gebruikersgroep. We vinden dat het nu tijd wordt zelf een ledenvergadering bijeen te roepen. Deze zal plaats vinden op zondag 15 mei a.s. om 12.00 uur in de sporthal Arcade te Almere. Op deze dag zal er ook normaal een gebruikersdag zijn. Wilt u wel uw lidmaatschapskaart meenemen?
Het huidig postadres van de Olivetti Gebruikersgroep is:
Postbus 232, 2910 AE Nieuwerkerk a/d IJssel.
Het bestuur is als volgt samengesteld:
Voorzitter: Roelof Beverdam, 053-330060
Secretaris: Gerard Hillebrink, 01803-19259
Penningmeester: Frans Steffin, 071-223041
Sectie M-20: Eddy Folkers, 030-960315
Lid: vakature
Omdat bestuursleden net als u ook tijd willen besteden aan hun hobby, verzoeken wij u het telefonisch verkeer te beperken tot de dinsdag en donderdag avonden tot uiterlijk 22.30 uur.

Frans Steffin.

WERKGROEP M-20 De werkgroep M20 van de Olivetti gg organiseert eind mei - begin juni een dag voor de gebruikers van een Olivetti M20, dan wel een M24 met Z8001-kaart. De plaats waar de dag gehouden wordt zal centraal liggen, nl. in de omgeving van Utrecht.
Bent u geinteresseerd ? Neem dan voor meer informatie contact op met Carlo van Leeuwen, 074-420344. Ook indien u (nog) niet lid bent van de HCC Olivetti gg werkgroep M20, bent u van harte welkom.

Roelof Beverdam.

HCC P2000 gg

Het bestuur van de P2000 gg bestaat nu uit de volgende personen:
Marius Hille Ris Lambers, voorzitter
Pieter Schim v.d. Loeff, secretaris
Lambert Knapen, penningmeester
Ton Hilgersom, lid software
Evert Wigchert, lid

De P2000 gebruikersdagen worden gehouden in het HCC-kantoor in Houten op 28 mei, 3 september en 29 oktober. Tijdens de gebruikersdag op 28 mei zal er een ledenvergadering zijn voor het bespreken van de begroting, stukken worden op de dag zelf uitgereikt. 7 mei houdt de PTC een open dag in de Brabant hallen in Den Bosch, waar ook de P2000 gg aanwezig zal zijn.
Onze activiteiten zijn voor de leden door de leden; daarom, als je wat kan demonstreren, breng je apparatuur mee naar de gebruikersdag of neem contact op met het bestuur.
Op cassette zijn er weer veel nieuwe P2000 programma's o.a. het belastingprogramma 1987 op cassette a223. *f* 20,00 per programmacassette.
Een lijst met cassetteprogramma's kun je krijgen door een aan jezelf geadresseerde en gefrankeerde envelop te sturen aan P2000 SW, Akkerweg 6, 1276 BC Huizen.
Voor de P2000T en M zijn er 12 diskettes met PDOS-programma's. Deze kosten *f* 10,00 per disk.
Catalogus met PDOS software *f* 1,50.
CP/M software voor P2000M /*f* 15,00 per volume met nummers uit de catalogus van de CP/M gg.
Alle artikelen te bestellen door storting van het bedrag + *f* 2,50 verzendkosten per bestelling op giro 1931769 t.n.v. P2000 gg te Muiderberg.

Pascal gebruikersgroep

BIJEENKOMST 12 MAART Tijdens onze ledenvergadering op 12 maart in Utrecht (aanwezig ongeveer 30 leden) is door het zittende bestuur voorgesteld om de Pascal gg op te heffen, omdat er weinig leven in zit. Hiervan was vooraf melding gemaakt middels een oproep voor die vergadering.
Een aantal leden hebben voorgesteld om toch nog eens opnieuw te bekijken welke mogelijkheden er zijn om de aktiviteiten van de Pascal gg nieuw leven in te blazen. De vergadering heeft dit voorstel overgenomen en vervolgens is het zittende bestuur afgetreden. Vijf leden van de Pascal gg hebben zich bereid verklaard om de mogelijkheden voor nieuwe aktiviteiten te bekijken en werden -vanwege de eisen van de statuten van de HCC- meteen gebombardeerd tot nieuw bestuur van de Pascal Gebruikersgroep. Het nieuwe bestuur is als volgt samengesteld:

- Peter Schrauwen, voorzitter, Lijsterlaan 18, 1403 BA Bussum, 02159-33408.
- Piet Hermkens, secretaris, Scheltemalaan 21, 3817 KR Amersfoort, 033-14593.
- John Kruis, penningmeester, Schubertstaat 12, 4661 BC Halsteren, 01641-2162.
- Paul Ulje, Klepperman 16, 2401 GJ Alphen aan den Rijn, 01720-45716.
- Joost van Santen, Dubbelsteynlaan W 7, 3319 EJ Dordrecht, 078-166627.

Tijdens de vergadering werd een dankwoord uitgesproken aan het aftredende bestuur voor het vele werk en de inzet voor de gg. Speciaal werd daarbij Jan Leijerweerd genoemd. Hij was eerst als secretaris, en later als voorzitter de centrale figuur van de gg. Hierop volgde algemeen instemmend applaus. Ook in deze rubriek nogmaals onze dank voor de inzet van het oude bestuur.

AKTIVITEITEN Wij hebben als nieuw bestuur éénmaal vergaderd en het zal duidelijk zijn dat de aanwezige ideeën nog helemaal uitgewerkt moeten worden. Gelukkig kunnen we rekenen op de steun en ervaring van het oude bestuur, want we zijn niet van plan om opnieuw het wiel uit te vinden.
Wat ons intrigeert is dat 1200 mensen de moeite hebben genomen om te melden dat zij lid willen zijn van de Pascal gg. Hier liggen ontzettend veel mogelijkheden om ervaringen uit te wisselen, elkaar hulp te bieden bij programmeermoeilijkheden etc. We willen bekijken in hoeverre naast de landelijke gebruikersdagen ook kleinere regionale bijeenkomsten georganiseerd kunnen worden (cursussen voor beginners, gevorderden?).
Daarnaast zou het tijdschrift 'Blaise'

een belangrijk middel kunnen zijn om tips, nieuwe ontwikkelingen en problemen bij de programmeertaal Pascal aan de orde te stellen. Belangrijk vinden we ook dat sotfware (met toelichting) op diskettes beschikbaar komt zodat mensen zonder modem ook de prg's van andere leden van de gg kunnen bekijken.
Volgens ons zou de gg de funktie van vraagbaak moeten vervullen, zodat de mogelijkheden van Pascal gezamenlijk uitgebuit kunnen worden. Hebt u suggesties hoe dat zou kunnen, laat het ons dan weten.

GEBRUIKERSDAG Samen met de IBM gg is een gebruikersdag gepland op 14 mei, in het provisorium van de Rijkuniversiteit Utrecht (Heidelberglaan 3, De Uithof, Utrecht). Er zullen op die dag een aantal systemen aanwezig zijn, waarop voorbeelden van Pascalprg's gedemonstreerd worden. We hopen naast IBM-klonen, ook een Apple- en een MSX-systeem op die dag te kunnen gebruiken. Als u problemen/vragen hebt of prg's die u wilt demonstreren, kunt u in de vraag- en antwoordhoek terecht.
Het programma is als volgt:
10.00 Demonstratie prg's; vraag- en antwoordhoek voor beginners en gevorderden.
11.00 Demonstratie voorbeeld-prg's Turbo Pascal 4.0.
12.00 Vergadering gebruikersgroep: bespreking ideeën over nieuwe aktiviteiten.
13.00 (samen met IBM-gebruikersgroep:) lezing over Turbo Pascal 4.0.

REAKTIES We rekenen op reakties van de leden van de gg om de nieuwe aktiviteiten vorm te geven. U kunt daarvoor terecht bij een van de nieuwe bestuursleden. Bezitters van een modem kunnen ook terecht op Fido-Emmen (05910-21000, sysop Jan Leijerweerd), waar de Pascal gg te vinden is.

Piet Hermkens, secretaris

HCC Sharp MZ gg

Wie wel eens de Nieuwsbrief doorbladert -en wie doet dat niet- zal het opvallen dat in de agenda nogal eens de Sharp MZ gg voorkomt. Gemiddeld zijn er maar liefst tien bijeenkomsten per maand. Dit grote aantal vormt de basis voor een nauwe binding van de gg met haar leden.

TILBURG Een van de 17 regio's is te vinden in Tilburg. Elke vierde maandag van de maand komen ze bij elkaar in De Schans. Vaak is het dan een race tegen de klok wie er het eerst is. Geen wonder, want tegen het eind blijkt de avond weer veel te vlug om te zijn gegaan.
Regelmatige bezoekers van bijeenkomsten hoef ik nauwelijks te vertellen waarom het de moeite loont naar de bijeenkomsten te gaan. Ze komen er voor hun printerproblemen, clubartikelen, starthulp, etc. Het mooie is ook dat je er altijd wel iets nieuws opdoet.
Zo is men in Tilburg aan het experimenteren met een 'real-time clock'. Normaal springt de interne klok op nul bij het opstarten. Deze klok blijft konstant doorlopen, net als bij PC's. Iets anders waar naar gekeken wordt, is de verbetering van het beeld op een monochrome monitor.

SOFTWARE Uiteraard komt ook de software aan bod. Wie met z'n prg (plus computer) komt, krijgt zonder twijfel nieuwe ideeën aangereikt. Zeker voor wie zichzelf ziet als een beginner, is een bezoek beslist de moeite waard. Ook het praten over aanpassingen van bestaande prg's scheelt al gauw avonden tevergeefs puzzelen. Problemen kunnen natuurlijk nooit helemaal door anderen worden opgelost. Toch ontmoet je nog heel wat slimme vossen die het wel proberen...! In ieder geval, vos of geen vos, coördinator Ron Somers zal u van harte welkom heten.

SHAC Gebruikers van de Sharp handcomputers opgelet! Zaterdag 28 mei zal er in De Bron te Utrecht weer een ontmoetingsplaats zijn voor de handcomputeraars. De enige bijeenkomst waar elke bezoeker een of meer computers meeneemt.
Ditmaal zal de interesse verbreed worden door samenwerking met de Procal gg. Procal is binnen de HCC de gg voor Programmeerbare Calculators. Meest HP en TI.
Vanaf 10 uur staan de deuren aan de VaderRijndreef 7 wijd voor u open. Eventueel kunt u vooraf kontakt opnemen met de SHAC coördinator, dhr. Wout Schuit.
Het tekenprogramma MZ-CAD voor de MZ-800 kon u al aantreffen in de ledenbrief. De prijs is *f* 10,-.

Jan Jonkman, 2e secretaris

HCC Sinclair gg

Nu u twee maanden niets van ons gelezen heeft, wil dat nog niet zeggen dat wij hebben stilgezeten. We hebben bergen werk verzet waarover onderstaand meer.

GEBRUIKERSDAGEN Op het moment van schrijven moet de gebruikersdag van 9 april nog plaatsvinden, dus kan ik u hier niet vertellen hoe geslaagd hij is. Wel kan ik de data van de volgende bijeenkomsten vertellen zodat u dan zeker aanwezig kunt zijn. Die data zijn: 26 juni, 27 augustus, 15 oktober en 12 november. Ze worden gehouden in 'De Bron', Vader Rijndreef te Utrecht (Overvecht).

MINI HCC-DAG Natuurlijk kunt u ons aantreffen op de HCC-dagen, in november. Echter, via de servicetelefoon (maandag en donderdag van 20.00-22.00 uur, 01670-66845) bereikt ons vaak de vraag waar je nog soft- en hardware voor de Sinclair kunt kopen. Wij hebben daarvoor de MINI-HCC beurs in het leven geroepen. Deze wordt gehouden op 26 juni in de BRON. Wij zullen dan bedrijfjes uitnodigen die typische Sinclair produkten verkopen. Tevens nodigen wij iedereen uit, die ergens op zolder nog Sinclair produkten heeft staan om ze juist op die dag mee te nemen, zodat u ze kunt verkopen en daarmee een andere gebruiker een plezier doen. Volgende maand hoop ik u hier meer over te kunnen berichten.

FIDO Onze FIDO-node is verhuisd. De SysOp, Robert van den Broek, heeft wegens tijdgebrek de node uit handen gegeven. Wij bedanken hem bij deze voor zijn inzet. Het nieuwe telefoonnummer is: 038-547425. Wij zijn daar te vinden op FILE- en MESSAGE area 6. Wij wensen de nieuwe SysOp veel succes toe!

IMPULS De Sinclair gg geeft een blad uit. Van dit blad, DE IMPULS, is nu nummer 6.1 uit. Het staat vol met waardevolle tips en is een must voor alle Sinclair gebruikers. Een greep uit de inhoud: Mini-muis, als Beta-Basic niet loopt, de disciple disk interface, Tasword 2 double strike en nog veel meer. Dit blad en alle vorige nummers kunt u bestellen op 070-998791. Het ligt in de bedoeling om 6.2 te sturen naar alle HCC-leden die ook Sinclair gg-lid zijn. Een reden om u ook eens te laten registreren bij de HCC Sinclair gg.

WERKGROEPEN De Sinclair gg heeft ook een aantal werkgroepen onder zich. Deze onstaan spontaan tijdens een bijeenkomst. Een aantal gebruikers met dezelfde interesse groeperen zich, om zodoende meer en betere informatie te kunnen uitwisselen en verspreiden. Een aantal werkgroepen zijn o.a. de D.U.C. werkgroep, de Beta-Disk werkgroep en de Hardware groep. Deze laatste groep zal proberen om bepaalde hardware-problemen op te lossen en zelf interfaces te ontwerpen en produceren. De interfaces zullen in de vorm van een bouwpakketje te verkrijgen zijn aan de balie tijdens de gebruikersdagen. Al (bijna) klaar, is een universele centronics- en joystick interface. Tevens is er een interface-1 compatibele RS-232 poort gemaakt, waarmee u kunt Fido'en en Viditel'en. Ook kunt u er een RS-232 printer mee aansturen. De problemen die behandeld worden zijn afhankelijk van haalbaarheid en interesse.

Jack Raats

HCC BESTELSERVICE

De HCC Bestelservice geeft u de mogelijkheid centraal de diverse door de HCC uitgegeven boekjes, mappen, tijdschriften en overige artikelen te bestellen. Op de bestelkaart – die u achterin dit blad aantreft – vermeldt u naast uw lidmaatschapsnummer de gewenste artikelnummers. De artikelen ontvangt u in het algemeen binnen 2 weken (voor „hardware" artikelen kan de levertijd langer zijn; u ontvangt dan echter wel een orderbevestiging). Aan het begin van de maand na bestelling ontvangt u een factuur en een acceptgirokaart. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet leden wordt ƒ 7,50 per bestelling voor extra administratiekosten in rekening gebracht.

Artikelen HCC CP/M gg

5409000	Softwarebus abonnement*	ƒ 22,50
5409300	Softwarebus jaargang 1983*	ƒ 15,00
5409320	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1	ƒ 20,00
5409321	CP/M Catalogus Programmatheek dl. + ringband	ƒ 27,50
5409382	JRT Pascal Users Guide*	ƒ 12,50
5409385	ZCPR2 System Users Guide + ringband*	ƒ 40,00
5409400	Softwarebus jaargang 1984*	ƒ 15,00
5409420	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2	ƒ 20,00
5409421	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2 + ringband	ƒ 27,50
5409425	CP/M A5 GG Ringband	ƒ 15,00
5409450	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	ƒ 30,00
5409455	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	ƒ 45,00
5409490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem	ƒ 12,50
5409500	Softwarebus jaargang 1985*	ƒ 15,00
5409510	Handleiding GIAP/M Administratiesysteem	ƒ 12,50
5409525	Telecommunicatie met Kermit (users and protocol manual)	ƒ 20,00
5409600	Softwarebus jaargang 1986*	ƒ 15,00
5409700	Softwarebus jaargang 1987*	ƒ 15,00
5409710	Handleiding FIBO compleet boekhoudsysteem	ƒ 12,50
5409720	Het beste uit Softwarebus 83-87 CP/M	ƒ 15,00

Artikelen HCC MS-DOS GG

5427001	MS-DOS Instruktiepakket (2 diskettes) + handleiding 5,25"	ƒ 25,00
5427100	MS-DOS GG A5 Ringband	ƒ 15,00
5427200	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	ƒ 30,00
5427220	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	ƒ 45,00
5427230	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 3 ringbanden	ƒ 55,00
5427710	Handleiding FIBO Boekhoudsysteem	ƒ 12,50
5427725	Het beste uit Softwarebus 83-87 MS-DOS	ƒ15,00

Diverse HCC artikelen

6301002	HCC A5 Ringband	ƒ 15,00
6301011	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) M	ƒ 35,00
6301012	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) L	ƒ 35,00
6301013	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) XL	ƒ 35,00
6301021	HCC Sweatshirt blauw (opdruk rood) M	ƒ 35,00
6301022	HCC Sweatshirt blauw (opdruk rood) L	ƒ 35,00
6301023	HCC Sweatshirt blauw (opdruk rood) XL	ƒ 35,00
6302041	NOS Hobbyscoop Basicode Listings	ƒ 6,00
6302047	Library Pascal-GG # 1	ƒ 8,00
6302048	Koerslijst Tweede Hands Microcomputers (3e ed.)	ƒ 8,00
6302050	Praten met FIDO	ƒ 8,00
6302051	FIDO Protocol Standard (Engelstalig)	ƒ 8,00
6302066	De Computergestuurde Modelbaan + Aanvulling	ƒ 32,50
6302067	Aanvulling op 'De Computergestuurde Modelbaan'	ƒ 13,00

Boeken Academic Service

6302100	PC-Write, PC-File+, PC-Calc, Procomm, PC-Outline (J. Schildermans)	ƒ 54,00
6302110	Logisch Logo (A. Sikma)	ƒ35,00
6302111	Microsoft Basic (A. van Veen)	ƒ 45,00
6302112	Programmeertaal C (L. Ammeraal)	ƒ 25,00
6302113	Basiscursus Multiplan (Krekels)	ƒ 29,50
6302114	MS DOS (R. Ashley)	ƒ 45,00
6302120	Cursus Z-80 (R. Hutty)	ƒ 36,00
6302121	40 Grafische Programma's voor de IBM (A. Sutter)	ƒ 29,90
6302122	Prolog, een inleiding (W. D. Burnham)	ƒ 35,00
6302123	Sorteerroutines (McLuckie)	ƒ 35,00
6302124	Schaken voor computers (P. van Diepen)	ƒ 45,00

HCC/Standard Data Reeks

6302017	CP/M handleiding	ƒ 15,50
6302018	Wordstar handleiding	ƒ 15,50
6302019	Gegevensverwerking op computers	ƒ 15,50
6302020	Calculeren op computers	ƒ 15,50
6302021	De IBM Personal Computer	ƒ 15,50
6302027	Wat is een huiscomputer?	ƒ 15,50
6302032	Een printer kopen en gebruiken	ƒ 15,50
6302033	Handleiding dBase II	ƒ 15,50
6302034	Handleiding Logo	ƒ 15,50
6302035	Handleiding PC DOS/MS DOS	ƒ 15,50
6302036	Pilot op school	ƒ 15,50
6302037	Geld verdienen met uw huiscomputer	ƒ 15,50
6302038	Handleiding Apple Macintosh	ƒ 15,50
6302039	Tandy model 100	ƒ 15,50
6302022	De Commodore 64 toets voor toets	ƒ 25,50
6302023	Huiscomputer kiesadvies	ƒ 25,50
6302024	Tekstverwerking op computers	ƒ 25,50
6302025	De Apple 2E/2+ toets voor toets	ƒ 25,50
6302026	Kinderen en computers	ƒ 25,50
6302044	De Apple programma collectie	ƒ 25,50
6302045	Dbase II Eenvoudigweg	ƒ 25,50
6302042	De Computerkunde Strip	ƒ 17,50
6302060	Commandogids Wordstar	ƒ 10,50
6302061	Commandogids Visicalc	ƒ 10,50
6302062	Commandogids voor CP/M	ƒ 10,50
6302063	Commandogids voor Supercalc	ƒ 10,50
6302064	Commandogids voor dBase II	ƒ 10,50
6302065	Commandogids programmering dBase II	ƒ 10,50

HCC Nieuwsbrieven

7130092	HCC Nieuwsbrief 92	ƒ 6,00
7130093	HCC Nieuwsbrief 93	ƒ 6,00
7130094	HCC Nieuwsbrief 94	ƒ 6,00
7130095	HCC Nieuwsbrief 95	ƒ 6,00
7130096	HCC Nieuwsbrief 96	ƒ 6,00
7130097	HCC Nieuwsbrief 97	ƒ 6,00
7130098	HCC Nieuwsbrief 98 + HCC Dagen Catalogus	ƒ 10,00
7130099	HCC Nieuwsbrief 99	ƒ 7,00
7130100	HCC Nieuwsbrief 100	ƒ 7,00
7130101	HCC Nieuwsbrief 101	ƒ 7,00
7130102	HCC Nieuwsbrief 102	ƒ 7,00
7130103	HCC Nieuwsbrief 103	ƒ 5,00
7130187	HCC Nieuwsbrief jaargang 1987	ƒ 38,50

*) Dit artikel is uitsluitend leverbaar aan HCC-leden

Speciale voordeelactie

ART.NR. 6302100, J. Schildermans: PC-Write; PC-File+; PC-Calc; Procomm; PC-Outline
De normale prijs voor dit boek is ƒ 68,–. Voor leden van de HCC geldt tijdelijk een prijs van ƒ 54,–. Aanbieding geldig van 1 mei tot en met 31 juli 1988.

BON

Naam: ....

Adres: ....

Woonpl: ....

Deze bon inleveren bij de HCC Bestelservice. Ook in te leveren in de boekhandel

Gelukkig gaan meer gebruikersgroepen hun public domain software op deze pagina's aan u voorstellen. Naast de twee trouwe inzenders van nieuwe software nu ook public domain van de Sinclair gebruikersgroep en een artikel van de Bondwell gg. In het vorige nummer kunt u overigens lezen wat de Commodore/ Compet gg te bieden heeft. Deze maand was er zoveel kopij, dat we niet alles konden plaatsen. U houdt het nog tegoed.



Bestelprocedure CP/M gg en MS-DOS gg. De hier genoemde en de honderden andere schijven van de MS-DOS gg en CP/M gg kunt u als volgt bestellen: bestelformulier halen uit het blad SoftwareBus of aanvragen op één van beide secretariaten of op Postbus 8086, 1180 LB Amstelveen. Postzegel voor antwoord bijsluiten, bestelformulier met betaalcheque of -kaart opsturen naar Amstelveen. Hierop vermeldt u volumenummer(s), disketteformaat (aankruisen) en lidnummer. We leveren op enkele tientallen MS-DOS formaten en bijna honderd CP/M formaten, zowel 8, 5.25 als 3.5 inch. Voor niet vermelde formaten kunt u onderzoek en levering aanvragen. de kosten zijn *f* 10,– voor alle MS-DOS formaten, plus *f* 5,– porto per zending. Alleen bepaalde CP/M formaten kosten resp. *f* 15,–, *f* 20,– of *f* 25,–, afhankelijk van het aantal vereiste diskettes.

Gewoontegetrouw bevat SoftwareBus, ons tweemaandelijkse blad, van eind maart weer een 'aanhangwagen' met nieuwe software. 14 schijven deze keer (35 bladzijden informatie!) voor de ProgrammaTheek, gelijk te bestellen op vele disketteformaten en wel:

VOLUME 2289: Power 1-2-3 worksheets. Een 'must' voor elke gebruiker van Lotus 1-2-3 of diens vele low-cost klonen (VP-Planner, Twin, Quattro etc.). Een aantal uiterst gebruiksvriendelijke menugestuurde modellen voor o.a. data-analyse, regressie, breakeven- en rentabiliteitsanalyse.

VOLUME 2396 PDS*Base database. Weer een toevoeging aan de omvangrijke lijn databases in de ProgrammaTheek; elk met zijn eigen plussen en minnen.
PDS*Base is 'hiërarchisch' en staat qua kracht gelijk aan vele relationele systemen. Het is geschreven in GW-Basic en is tevens een programmagenerator die Basic programma's voor het beheer aanmaakt. Daarna compileren met Quickbasic of Turbo Basic is dus aan te raden. Eindgebruikers zonder programmeerkennis kunnen er mee werken, maar alleen als je het nodige van Basic weet kun je het onderste uit de PDS*Base-kan halen.

VOLUME 2401: The Adress Book. Precies de tegenovergestelde doelgroep van PDS*Base wordt geholpen door The Adress Book. Juist als je een simpele kaartenbak, liefst een adresboek, op de PC wilt is dit je pakket. Maximaal 300 adressen is de standaardomvang, maar daarmee kun je dan ook allerlei leuke dingen doen: zoeken op telefoonnummer of verjaardagsdatum, op voornaam, etc. Ook dit programma is in Basic geschreven, dus met een compiler moet het nog sneller te maken zijn.

VOLUME 2422: Screenwright. Iets voor de (weinige) echte liefhebbers: een programma om scripts voor toneelstukken en films mee te formatteren. In de USA is hiervoor een standaard-wijze van presentatie en indeling in paragrafen, die kan ook hier nuttig zijn.
Screenwright kan met vele tekstverwerkers overweg en is een 'post-processor' die de ingetypte tekst verder formatteert.
Verder bevat dit volume nog enige teksthulpjes, waarvan er vele varianten bestaan: een woordenteller, een zoekhulpje om woorden uit een opgegeven index te vinden en een woordfrequentiemeter.

VOLUME 2445: Politicologie & spellen. Een vreemde combinatie op een schijf, maar dat komt vaker voor op het Amerikaanse materiaal. Willy the Worm is een complexe Arcade Game met maar liefst 8 verschillende omgevingsschermen; een sessie met ladderbeklimmingen is daarvan slechts één.
Verder bevat de schijf een aantal aardige politicologische modellen, die ook de leek op dit gebied best wat te zeggen hebben. Wat dacht je van een wiskundige analyse van een bewapeningsrace, waarbij elke land steeds de keuze heeft tussen economische groei of meer wapens ('boter of kanonnen')? Hetzelfde model is overigens ook van toepassing op biedings-oorlogen bij beursovernames en op prijsoorlogen in kruideniersland. Of een analyse van de stemverhoudingen in een districtenstelsel? Je hebt meer aan de wetenschap dan het lijkt, zo zie je maar...

VOLUME 2452: Amulet of Yendor Adventure. Een uiterst omvangrijke Dungeons & Dragons adventure, oorspronkelijk ontwikkeld voor Unix in Amsterdam (Mathematisch Centrum), zoals de documentatie zegt. Je dient als avonturier af te dalen tot het twintigste niveau van kerkers diep onder de grond, en dat zal met een Dragon/ level ratio van 3 niet zo makkelijk zijn. Geheel tekst, kan dan ook op ieder MS-DOS systeem draaien.

IBM PC
Gebruikersgroep

PCNL-STARTER De IBM-PC gg heeft het PCNL-STARTER pakket met name samengesteld voor de beginners. Het pakket bestaat uit 10 diskettes met 4 grotere programma's en een verzameling spelletjes. De grotere programma's zijn: een tekstverwerker (PCTYPE PLUS), een database programma (PC-FILE PLUS), een spreadsheet programma (PC-CALC) en een grafische editor (FLODRAW).
Uit de ervaringen van de IBM-PC gg met PC-Privé-projecten is gebleken dat de beginnende gebruiker voor de belangrijkste toepassingen vooral behoefte heeft aan eenvoudig te gebruiken programma's. Met de programma's uit het PCNL-starter pakket is enige tijd ervaring opgedaan. Het is gebleken dat de programma's goed functioneren voor beginners. Voorwaarde hierbij is wel dat gebruikers even op weg geholpen worden met de programma's.
Voor het leren omgaan met de PC heeft de IBM-PC gg een programma ontwikkeld met de naam PC-TIL. Dit programma is aanwezig op diskette PCNL0700 'Introductie PC-gebruik'. De IBM-PC gg heeft nu een aantal korte inleidingen samengesteld die een eerste gebruik van de programma's stap voor stap behandelen. De werking van de programma's wordt aan de hand van een voorbeeld uitgelegd. Deze inleidingen zijn aanwezig op een speciale uitgave van de diskette 'Introductie PC-gebruik' (met het nummer PCNL0700-P) en kunnen eenvoudig uitgeprint worden. Het program-

onder redactie van Lucie Blom

ma FLODRAW is aan het pakket toegevoegd om de beginnende PC-gebruiker te laten ervaren dat er met zijn computer veel meer mogelijk is dan alleen recht-toe-recht-aan tekstverwerken. Het is een grafische editor waarmee tekst en plaatjes gecombineerd kunnen worden in één document. Het biedt bovendien de mogelijkheid om het hele document in een keer op het scherm te laten zien zodat de lay-out goed beoordeeld kan worden.

De nummers van de diskettes uit het PCNL-STARTER pakket zijn:
PCNL0352: GAMES; o.a. PTROOPER, QUBERT, HEART en LANDMINE.
PCNL0485, 0486 en 0487 : PC-TYPE PLUS; programma disk, Engelstalig woordenboek en werkboek.
PCNL0481 en 0482: PC-FILE PLUS; programmadisk en disk met (Engelstalige) handleiding (250 pagina's).
PCNL0520: PC-CALC.
PCNL0646 en 0647: FLODRAW v1.0; programma disk en disk met enkele bibliotheken met kant en klare plaatjes.
PCNL0700-P: Speciale uitvoering van de 'PC-introductie' diskette met op de diskette de inleidingen van de hierbovengenoemde programma's.
Het PCNL-STARTER pakket bestaande uit 10 diskettes is alleen bij de IBM-PC gg verkrijgbaar op zowel 5.25 als 3.5 inch diskettes voor de speciale prijs van ƒ 75,– (5.25 inch) of ƒ 100,– (3.5 inch) per pakket. Voor PC-Privé projecten is een aanzienlijke kwantumkorting mogelijk (neem daarvoor rechtstreeks contact op met Jan Willem Beek. tel. 01184-16945). Alle diskettes zijn ook los verkrijgbaar voor ƒ 10,– (5.25 inch) of ƒ 12,50 (3.5 inch) per stuk.

PDS&F CATALOGUS De bovenstaande diskettes met de nummers boven 650 staan nog niet in de beschikbare delen van de IBM-PC gg Public Domain Software & Freeware Catalogus. De beschrijvingen in de delen 1 t/m 3 van de catalogus gaan tot en met diskette PCNL0650 (Volume 1, nr's 1 t/m 250; Volume 2, nr's 251 t/m 450 en Volume 3, nr's 451 t/m 650).

PRIJZEN Alle bovengenoemde diskettes en de delen van de catalogus zijn rechtstreeks te verkrijgen bij de IBM-PC gg (niet bij de HCC-bestelservice). De prijs van de diskettes is ƒ 10,– (5.25 inch) of ƒ 12,50 (3.5 inch) per stuk. Het PCNL STARTER pakket kost ƒ 75,– (5,25 inch) of ƒ 100,– (3.5 inch) per pakket. De losse prijs van de delen van de catalogus (Volume 1, 2 en 3) is ƒ 15,– per stuk. Een 3-rings IBM-PC gg opbergband voor maximaal twee delen kost ƒ 10,–. Een daarbij passende slipcase kost ook ƒ 10,–. De prijs voor een volledige catalogus (3 delen plus 2 opbergbanden en 2 slipcasen) is ƒ 75,–. Alle bovengenoemde prijzen zijn inclusief BTW, maar exclusief verzendkosten. Als bijdrage in de verzendkosten wordt per bestelling (ongeacht de samenstelling) ƒ 5,– in rekening gebracht.

BESTELLEN Totale bedrag verhoogd met ƒ 5,– als bijdrage in de verzendkosten overmaken op gironummer 1947766 of bankrekeningnummer 51.09.65.873 t.n.v. HCC IBM-PC gg te Vlissingen. Het sturen van een ingevulde en ondertekende girobetaalkaart of eurocheque naar postbus 2030, 4380 CA Vlissingen is ook mogelijk. Vergeet niet te vermelden wat u precies wilt bestellen en vergeet de ƒ 5,– voor de verzendkosten niet! Inlichtingen tijdens kantooruren tel.nr. 01184-16945 (Jan Willem Beek).

SINCLAIR gg

Voor de ZX-Spectrum is een flink aantal cassettes met public domain programma's beschikbaar. Tevens verkopen wij tegen sterk gereduceerde prijzen cassettes en printerlinten etc. Een greep uit ons assortiment:

SC01 KOLENMIJNSCHAT: avonturenspel in de duisternis van uw Spectrum. KLAS: gegevensbestand: leerlingen en rapporten. UITSLAG: berekent en tekent uitslagen in plaatwerk.
SC02 STADHOUDER: regeer een aantal jaren over flipflopland. FINANCIEEL: administreer uw vaste lasten over een jaar. BASICODE: NIEUW!! Vertaalprogramma voor BASICODE-3.
SC03 INFO/LOAD: aanwijzingen- en laadprogramma. MASTERMIND: het overbekende spel in kleuren, maar IDEM EN ZW/W: deze versies spelen ook tegen u, en hoe!!
DE MELEDA: een verrassende oudchinese ringpuzzel.
SC04 SOLATIE: spel voor twee spelers. Sluit elkaar in. SALARIS: berekeningen van maandsalarissen. SLOWLOADER: om een ZX-81 programma in uw Spectrum te laden.
SC05 SOLITAIR: sla ook die laatste pion in je eentje. BOEKHOUDING: uw grootboek v&w en balans op saldibasis. TAAL: leer vreemde talen met uw Spectrum.
SC06 BLACK JACK: eenentwintigen met inzet, 1 t/m 7 spelers. HYPOTHEEK: bereken zelf de gunstigste hypotheekvorm. PIANOLA: laat uw geliefde pianoconcert weerklinken.
SC07 TOUWTREKKEN: reactiespel voor twee sterke spelers. ENERGIE: maakt overzichten van uw energieverbruik. SYNTHSIZER: uw Spectrum als elektronisch orgel.
SC08 VIER OP EEN RIJ. TOTOMAAT: speel in de toto op basis van statistiek. SINCISIZER: haal meer uit uw synthesizer.
SC09 DUPPIE: let op uw spaarcenten. RPC: rekenprogramma voor schoolkinderen. AUTOMENU: laden en starten vanaf microdrives.
SC11 ZEESLAG: breng uw Spectrum eens tot zinken. DELING: maak de getoonde staartdelingen af. FILES: filehandeling zonder microdrives.
SC12 EXCAT: menuprogramma voor microdrives. NEDERLAND: leer uw eigen land kennen per helicopter. PIXELSCROLL: schuiven met schermen.
SC13 FIRE1: mensen redden met behulp van een vangzeil. TIMING: stopwatchprogramma voor de juiste 'timing'. GGD: bereken de grootste gemene deler.
SC14 WRIGGLY: hoe je het draait of keert, je gaat eraan. TOONSTEM: om u een toontje lager te laten zingen. CASSETTES: index van muziekbandjes, voor microdrives.
SC15 TORENHANOI: verplaats de toren, maar niet uitstekend. LETTERS: vergroot maximaal 16 tekens per regel. 3e GRAADS: lost vergelijkingen op van de derde graad.
SC17 BO-KA-EI: boter, kaas en eieren in super uitvoering. REKENEN: rekenprogramma voor schoolkinderen. AARDMETER: geografische afstand berekenen.
SC20 SLURPER: slurp snel water op, uw Spectrum zinkt. BERPI: berekening van het getal PI. DALONA: ontwerp 'multiple choice'vragen.
SC21 MOTOR: probeer uw Spectrum draaiende te houden. DEFCAR: gebruik Uw eigen 'character set'. LETTERS0: UDG's naar de Seikosha-250. TASMAN: aanvulling voor 'Tasword Two'.
SC22 ERGER: met je te ergeren los je niets op. WISSELRIJ: stap voor stap leren lezen (educatief). AGENDA: elke dag tot 3 notities van 1987 t/m 1990.
SC23 SUPER KONG: een super Spectrum spel. REKENGROT: ga met helm, al rekenend, op onderzoek uit. ATLETIEK: volgens K.N.A.U. schoolatletieknormen.
SC25 SURROUNDER: speel dit spel, je ontdekt het wel. 100 VELD: met blokken kom je heel ver. GROTE LETTERS: en hele heeeele grote letters.
SC26 MISSIE D: spannend spel voor

iedereen. REKENEN: rijtjes optel- en aftreksommen + printen. LOTTO: kansberekening voor de 'hoge' prijzen.

SC28 STARTINFO: alg. informatie over FIDO. FIDO-FIDO C: communiceren met de H.C.C. fido databank. FIDO INFO: uitleg over het fido programma. VIDITEL: communiceren met viditelachtige databanken.

SC29 ISO-KITS: energie besparen door isoleren van panden. ISO-HELP: basicode 2 versie uitleg van dit programma. ISO-KITS: in basicode 2. ISO-KBA: in basicode 2. BASICODE 2: vertaalprogramma basicode 2.0.

PRIJZEN Spectrum: 1 softwarecassette ƒ 7,50, 3 softwarecassetttes ƒ 20,– of 10 softwarecassettes voor ƒ 65,–.

BESTELLEN
U kunt de cassettes op de volgende wijze in uw bezit krijgen: door ze te kopen aan de balie op onze gebruikersdagen in 'De Bron' te Utrecht,
of door overmaking van het vermelde bedrag plus ƒ 2,50 portokosten per artikel of ƒ 4,50 portokosten per set artikelen.
Bestellingen kunt u overmaken op postgiro nr. 5693775
t.n.v. Stichting Impuls-bestelgiro te Leiden.

HCC Bondwell/ ELCI gg

Tijdens de laatste gebruikersdag (22-2, Ede) heb ik het al genoemd en stond het ook op het bord vermeld: er waren weer twee nieuwe diskettes aan onze PD-software toegevoegd. Kort daarvoor had ik een schijfje van Alex Plantema (Pascal gg) ontvangen met daarop een nieuwe BIOS voor de Bondwell 14. Voor de 12-bezitters hebben we het gesplitst in twee Single-Side exemplaren.

README Wat staat er op? Uit de twaalf pagina's lange .DOC file ontlenen we de volgende toelichting:
1. De allocation vectors zijn verplaatst en vergroot t.b.v. andere schijfformaten. Veel programma's die voor CP/M 2.2 geschreven zijn gebruiken de allocation vectors voor het bepalen van de vrije schijfruimte (b.v. XDIR, Turbo Pascal, STAT, WASH en SWEEP). Zitten de allocation vectors in bank 0, dan kunnen deze programma's er niet bij en geven een verkeerde waarde. Dit is dus hiermee verholpen.
2. I.p.v. met logische drives C en D enz. worden andere schijfformaten nu ingesteld met het programma SETUP, op dezelfde manier als bij CP/M 2.2. Dit spaart geheugenruimte en er is geen beperking meer tot 14 andere formaten. Bovendien kan dit nu met beide drives gebeuren.
3. Door deze toevoeging is een uitgebreide schijfbuffering mogelijk geworden. Het nieuwe BIOS kan nu hiervoor alle beschikbare ruimte in bank 0 en 2 gebruiken. Deze bedraagt 43k.
4. De 'Warm Boot' is versneld.
5. De CCP kon met Z80-instructies worden verkort tot 3k. Enkele kleine foutjes zijn verbeterd.
6. Het schijfformaat is gewijzigd. I.p.v 18 sectoren van 256 bytes bevat een spoor nu 5 sectoren van 1024 bytes. De systeemsporen behouden het oude formaat, anders kan niet geboot worden. Voor dit nieuwe formaat zijn diverse redenen:
- De netto schijfruimte neemt toe van 346k naar 386k.
- De Disk I/O verloopt sneller. Per spoor hoeft maar hoogstens 5 maal gewacht te worden tot de juiste sector voorbijkomt, tegen 18 maal bij het oude formaat.
- Voor ieder formaat zijn schijfbuffers nodig die zo groot zijn als een fysieke sector, zodat we bij meerdere formaten buffers nodig hebben die zo groot zijn als voor het formaat met de grootste sectoren. Hebben we nu bij het standaardformaat een kleine sectorgrootte, dan worden daarbij de buffers slechts gedeeltelijk gebruikt.

7. Console-invoer: het aantal functietoetsen is verdubbeld door gebruikmaking van de Shift-toets.
8. Het ASCII-karakter dat ontbrak op het toetsenbord, Control- (backslash), is toegevoegd en wordt verkregen met Control-Shift-@ (apestaartje).
9. De pijltoetsen genereren andere codes als ze samen met Shift worden gebruikt. Dit zijn v.l.n.r. Control-K, Control-J, Control-H en Control-L.
10. Een fout in de inputstatusroutine is verbeterd.
11. Console-uitvoer: de uitvoer naar het beeldscherm is aanzienlijk versneld. Het resultaat is verbluffend, vooral bij korte regels.
12. De werking van de inverse schermmodus is veranderd. Bit 7 van ieder karakter wordt niet aan-, maar omgezet.
13. De behandeling van regels van 80 karakters is veranderd. Na een dergelijke regel wordt geen regel meer overgeslagen. Het gedrag is nu dus als bij de meeste printers.
14. Het BIOS expandeert nu ook tabkarakters.
15. Het instellen van het aantal databits en stopbits en de pariteit van de seriële poorten is verplaatst van SETUP naar het BIOS, zodat deze ook eenvoudig door andere programma's ingesteld kunnen worden.
16. De automatische aanroep van de file AUTORUN.COM bij het opstarten is verwijderd. Wie toch automatisch een programma wil starten kan de opdracht hiervoor in de file PROFILE.SUB zetten. Wel moet dan ook SUBMIT.COM aanwezig zijn.
Voor de Bondwell 12 met geheugenuitbreiding kan het schijfformaat worden aangepast tot een enkelzijdige versie. Voor de 12 zonder uitbreiding kan de nonbanked versie van CP/M 3 gebruikt worden.

UTILITIES SETUP is aangepast aan het dubbele aantal functietoetsen. Verder:
- FORMATU vervangt FORMAT. Dit programma formatteert de schijven volgens het met SETUP ingestelde formaat.
- BACKUPU vervangt BACKUP. Dit programma kopieert schijven volgens het met SETUP ingestelde formaat. Hiermee kunnen ook vreemde formaten gekopieerd worden.
- BACKUPX kopieert schijven van het oude formaat (180k of 360k) naar het nieuwe formaat (200k of 400k).
- REFORMAT is een programma waarmee schijven van het oude formaat naar het nieuwe omgezet kunnen worden zonder kopiëren.
- COPYPC is een programma voor het kopiëren van files van PC-DOS schijven naar het CP/M formaat, dat bij sommige exemplaren van de Bondwell 12 en 14 is bijgeleverd, maar enkele fouten vertoont. Ook wordt nu zinvol gereageerd bij een volle schijf. Files in subdirectories kunnen (nog) niet gekopieerd worden.
- COPYSYS accepteert nu een filenaamparameter, waarin de file kan worden aangegeven die de inhoud van de systeemsporen bevat.
  SETUP, FORMATU, BACKUPU en BACKUPX kunnen alleen met het nieuwe BIOS gebruikt worden. COPYPC, COPYSYS en REFORMAT werken ook met het oude BIOS, en ook met CP/M 2.2.

FOUTJES Tot zover de (sterk verkorte) toelichting. Wie in februari een kopie heeft meegenomen moet nog maar om een nieuwe vragen. In BACKUPX en COPYPC zaten een paar foutjes die nu zijn verbeterd. Degene die dit geheel op een 12 of een 13 wil installeren moet beschikken over LINK.COM (of M80/L80.COM), SID.COM en GEN.CPM.

Ton Helwig
voorzitter

Oplossing van de maand

Het probleem van afgelopen februari, namelijk het zoeken van een nieuw probleem, heeft enkele tientallen oplossingen opgeleverd.

Jammer genoeg had een groot gedeelte daarvan al eerder als probleem gefungeerd. Omdat een ander gedeelte ook gemakkelijk zonder computer was op te lossen is het opgegeven probleem slechts voor enkele maanden voor mij geen probleem.
Nieuwe suggesties blijven dan ook van harte welkom. Boekebonnen zijn er gewonnen door:

ƒ 100,–:
E. Paur, Wagenhoeve 42, 3993 PD Houten

ƒ 50,–:
M. Lommers, Rembrandtlaan 36, 5161 ES Sprang-Capelle
P. Helleman, Beatrixlaan 2, 3721 XD Bilthoven.

Peter van Tilburg

Probleem van de maand

Het volgende probleem is verzonnen door Wim van de Ven uit Veldhoven.

In een straat staan 20 huizen langs elkaar. Op vuilophaaldagen staan bij elk huis vuilniszakken op de stoep. Een regelmatige voorbijganger valt het volgende op:

- **In totaal hebben alle huizen samen altijd 40 vuilniszakken.**
- **Bij elk huis staat minstens 1 vuilniszak en staan er hoogstens 4 vuilniszakken.**
- **Er is geen enkel rijtje aaneengesloten huizen dat samen precies 5 vuilniszakken heeft.**

Schrijf nu een programma dat alle mogelijke verdelingen van vuilniszakken over de 20 huizen geeft, waarbij aan deze drie eisen wordt voldaan.
Stuur dit programma met vermelding van het aantal gevonden oplossingen vóór 1 juni a.s. naar:

Peter van Tilburg
Schuifelenberg 40
5751 HZ Deurne.

Onder de goede inzenders wordt de prijs van de maand verloot.

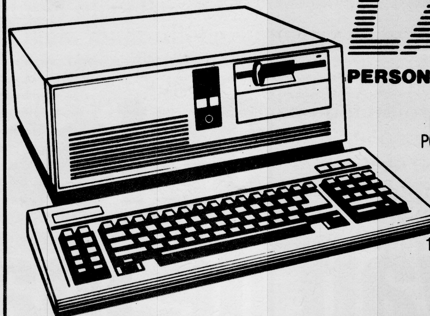
VOGELZANG, SPECIALIST IN COMPUTERS!



ACORN BBC MASTER-128

ACORN BBC MASTER-128
Micro processor: 65 C12, kloksnelheid: 2 Mhz, ingebouwde programmatuur, 35 K Acorn machinebestuuringssysteem, 32 K schijf besturingssysteem, 16 K BBC basic versie 4, 16 K editor, 13 K vieuw, bruto werkgeheugen: 128 K, netto werkgeheugen voor basic: 30 K of 64 K. Geluid: 3 kanalen + 1 kanaal ruis. Aansluitingen: cassette recorder, 2 moduul poorten,4 kanaals analoge ingang, tv, monitor, RGB, geluid, serieele RS 423, parallel centronics, floppy disk aansluiting, user port, I-MHz bus "tube". **ART.NR. 1991**

EXCLUSIEF MONITOR **1799**

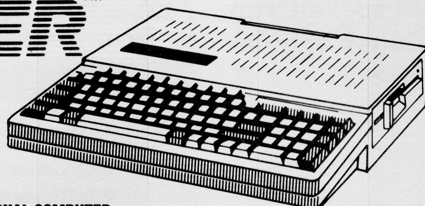


LASER™ PERSONAL COMPUTER

LASER 286 AT PC COMPUTER
PC/AT compatible computer, 80286 processor, clock frequentie 6/8/10 mHz, 512 kB RAM intern geheugen, 8 PC/AT compatible uitbreidingsslots, gekombineerde colour graphics/Hercules kaart, 1,2 MB diskdrive, AT-3 toetsenbord, MS-DOS 3.3 en GW Basic.

ART.NR. 5009 **2999**

LASER™ PORTABLE COMPUTER



LASER COMPACT XT PERSONAL COMPUTER
Kompakte 100% IBM compatible computer, 8088-2 processor, kloksnelheid 4,77/10 mHz, 512 Kb RAM, gekombineerde CGA/Hercules kaart, 1 x 360 Kb 5¼ inch floppy drive, parallele en seriële port, game port.

ART.NR. 3826 **1195**

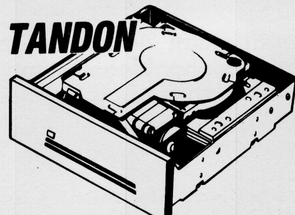


OLIVETTI PORTABLE

OLIVETTI M15 PORTABLE COMPUTER
Portable computer, volledig IBM compatible, werkt op netvoeding of interne accu, 512 Kb intern geheugen, 2 ingebouwde 3,5 inch diskdrives, afneembaar toetsenbord, LCD beeldscherm van 80 x 25 karakters. Inklusief draagtas.

ART.NR. 4059 **2695**

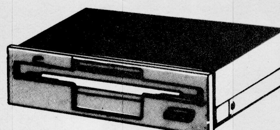
TANDON



TANDON 20 MB HARDDISK SET
20 Mb harddisk kompleet met controller, montageset, voorzetkapjes in beige en zwart. Full- en half-height.

ART.NR. 5504 **995**

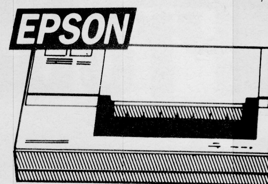
TEAC DISKDRIVE



TEAC FD 35 FN 3,5" DISKDRIVE
Kwalitatief hoogwaardige 3½ inch diskdrive voor IBM® compatibles. 720 Kb, gemakkelijk te installeren.

ART.NR. 3941 **399**

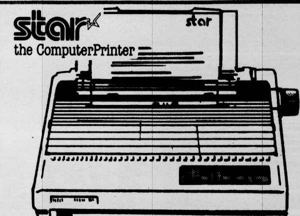
EPSON



EPSON P40 PRINTER CENTRONICS PARALLEL
Themische printer met een regelbreedte van 80 kolommen. De oplaadbare Nicd batterijen maken deze printer tot een volwaardig draagbare printer.

ART.NR. 4757 **129**

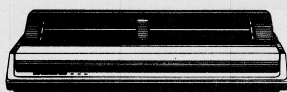
star the ComputerPrinter



STAR NX 1000 PRINTER
Matrix printer opvolger van de NL10, 144 karakters/sec., 80 koloms, NLQ, friction en tractorfeed. Leverbaar met 8 bit centronics parallel en Commodore serieel interface.

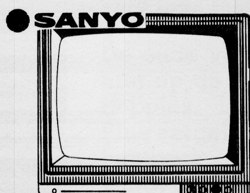
ART.NR. 5148 **699**

OKI MICROLINE PRINTER



OCI MICROLINE 182
80 Koloms matrix printer, 120 kar./sec. en in NLQ mode 33 kar./sec., bi-directioneel logic seeking, origineel + 3 kopieën, printkop met een levensduur van 200 miljoen tekens.

ART.NR. 1222 **699**



SANYO DM 4212 MONITOR
Computer monitor geschikt voor alle computers met een video ingang, ontspiegelde beeldbuis 31 cm, 40/80 karakter schakelaar, kleur amber.

ART.NR. 3872 **299**



SPECTRAVIDEO QUICKSHOT 10 IBM JOYSTICK
Joystick voor PC/XT compatible computers, met deze joystick heeft u meer plezier in de in grote getalen verkrijgbare games.

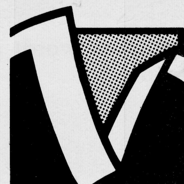
ART.NR. 5581 **39**

NIEUW

POSTORDER TELEFOONSERVICE

VOOR BESTELLINGEN IS VOGELZANG 24 UUR PER DAG 7 DAGEN PER WEEK BEREIKBAAR OP HET POSTORDER-TELEFOONNUMMER:

045-716275



VOGELZANG
Daar kun je niet omheen

Bestellingen en inlichtingen: Akerstraat 19, 6411 GV Heerlen, tel. 045-716275. Alle prijzen inkl. BTW. Minimale bestelkosten f 7,-. Orders groter dan f 200,- franko. Prijswijzigingen voorbehouden. Levering zolang de voorraad strekt. Betaling in Nederland op gironr. 1113345 of onder rembours. Buitenland alleen vooruitbetaling.

EINDHOVEN · HEERLEN · MAASTRICHT

COMPUTER EXPRESS

LONDEN
AMERSFOORT

De modernste micro-computers, printers, randapparatuur en software vindt u bij Computer Express op maar liefst 2000 m² in een groot computerwarenhuis bij elkaar. De grootste in Nederland. Met een enorme keuze. En tegen ongelooflijk scherpe prijzen, die u nergens anders in Nederland aantreft! Kom maar kijken en vergelijken? Mede dankzij onze dynamische marketing en direkte connecties met alle A-merken biedt Computer Express u bovendien volledige garantie, perfekte begeleiding en service!

Gebruikte afkortingen: IG:Intern Geheugen. F:FloppyDrive. HD:HardDisk. T:Tape Streamer.
Monitoren: M:Monochr. G:Graphics. &:Extra. MGA:Multi Graphic Adapter

EPSON PC/AT

PCE: IG:640Kb F:2x360Kb MGA/Mon.	2795,--
PCE: IG:640Kb F:1x360Kb 20Mb MGA/Mon.	3250,--
AX2: IG:640Kb F:1x1,2Mb 20Mb MGA/Mon.	5695,--
AX2: IG:640Kb F:1x1,2MB 40Mb MGA/Mon.	6450,--
AX: IG:640Kb F:1x1,2Mb 20Mb MGA/Mon.	5695,--
AX: IG:640Kb F:1x1,2Mb 40Mb MGA/Mon.	6550,--

EXPRESS PC/AT

PC: IG:640Kb F:2x360Kb 12" M/G	1895,--
PC: IG:640Kb F:2x360Kb 14" RGB	2295,--
PC/XT: IG:640Kb F:1x360Kb HD:20Mb 12" M/G	2495,--
PC/AT286: IG:1Mb HD:20Mb M/G	3995,--
PC/AT286: IG:1Mb HD:40Mb (28ms) en NEC Multisyncll	6895,--
PC/AT386: IG:1,5Mb HD:80Mb M/G Vertical case 16Mhz en NEC Multisyncll	9995,--

OLIVETTI

M240: IG:640Kb F:2x360Kb M/G	4250,--
M240: IG:640Kb F:1x360Kb HD:20Mb M/G	4995,--
M280: IG:1Mb F:1x1,2Mb HD:20Mb M/G	8695,--
M280: IG:1Mb F:1x1,2Mb HD:40Mb M/G	9790,--
M380: IG:1Mb F:1x1,2Mb HD:40Mb M/G	13495,--
M380: IG:1Mb F:1x1,2Mb HD:120Mb M/G	18995,--
meerprijs EGA 14" monitor	1000,--
meerprijs Positief beeldscherm 12"	750,--

PHILIPS

NMS9110 (P3105-202): IG:640Kb F:2x360Kb M/G 12" flatsquare	1945,--
NMS9105 met HD:20Mb (P3105-122): IG:512Kb F:1x360Kb M/G 12" flatsquare	2395,--

TANDON

PCA: IG:1Mb F:1x1,2Mb HD:20Mb 14" M/G incl. Epson LQ500	5495,--
PCA20 Plus kompleet incl. LQ500	5995,--
PCA40 Plus kompleet incl. Word Perfect 4.2 Ned	7995,--
TARGET: IG:1Mb F;1x1,2 Mb HD:20Mb 14" M/G incl. Epson LQ500	5495,--
TARGET20 Plus kompleet incl. LQ500	6495,--
TARGET40 Plus kompleet incl. FX1000	8495,--
PAC286: IG:1Mb F:1x1,2Mb DataPAC 2x30Mb 14" M/G incl. Epson LQ850	8180,--

TULIP PC COMPACT/AT

PC2: IG:640Kb F:2x360Kb of 2x1,44Mb M/G incl. Epson LQ500 & Kabel	3590,--
PC2: IG:640Kb F:1x360Kb of 1x1,44Mb HD:20Mb M/G incl. NEC P6 & Kabel	4690,--
AT: IG:640Kb F:1x1,2Mb 20Mb M/G & Epson LQ2500 & Kabel	8490,--
AT: IG:640Kb F:1x1,2Mb 40Mb M/G & NEC P6 & Kabel	9490,--
AT386: IG:2Mb F:1x1,2Mb 41Mb & NEC P9 & Kabel	13990,--

PC-STANDAARD PROGRAMMA'S

Word perfect 4.2 Ned	BEL!
Dbase III+ Ned	1495,--
Lotus 1-2-3 Eng.	890,--
Symphonie Ned.	1245,--
GEM collection	395,--
Borland Turbo Pascal 3.0 PC Ned.	345,--
Borland Turbo Basic 1.0 PC	200,--
Borland Reflex Dbase Manager	295,--
MSDOS 3.21 & GW Basic	195,--
PC Tools de Luxe	195,--
Cursus Lotus 1-2-3	70,--
Cursus Word Perfect	70,--
Spellbinder (DTP)	2450,--
Ventura (DTP)	2095,--
en vele anderen	BEL!

COMMODORE

Amiga 500 & monitor 1084	1895,--
Amiga 2000 & monitor 1084	3445,--

Express PC, een kwaliteits PC, compleet met 12" Flat Square monitor, 640 K RAM, 1e klas toetsenbord, serial, parallel, klok, hercules en MS DOS3.21 & GW Basic voor de ongelooflijke prijs van f 1895,-- met HD:20Mb f 2495,--

PORTABLE & LAPTOP PC's/AT's

EpsonPC Portable: LAPTOP	4395,--
EpsonPC Portable: LAPTOP met 20 Mb	6795,--
ExpressPC/AT286: LAPTOP LCD	4250,--
ExpressPCturbo: IG:640Kb F:2x360Kb LCD	2795,--
ExpressPCturbo: met HD:20Mb	3495,--
ExpressPC/AT: IG:1Mb F:1x1,2Mb HD:20Mb LCD	4495,--
Mitsubishi MP286L LAPTOP AT HD:20Mb	6750,--
NEC Multispeed EL: LAPTOP	5495,--
NEC Multispeed HD: LAPTOP	8245,--
Olivetti M15: LAPTOP	3695,--
SharpPC 7100 met 20Mb HD + CE700P printer	6950,--
SharpPC 7200: AT met 20Mb + Philips RGB monitor	8450,--
SharpPC4502: LAPTOP en Ability PlusNed	4500,--
SharpPC4521: LAPTOP met HD:20Mb en Lotus 1-2-3	7500,--
Toshiba T1000 LAPTOP kompleet v.a.	2675,--
Toshiba T1100 LAPTOP kompleet v.a.	4950,--
Toshiba T1200 LAPTOP kompleet v.a.	8250,--
Toshiba T3100 Plasma sch.kompleet v.a.	8950,--
Toshiba T3200 Plasma sch.kompleet v.a.	14750,--
Toshiba T5100 Plasma sch.kompleet v.a.	17400,--

ACORN ARCHIMEDES

Archimedes 305 IG:0.5Mb	3095,--
Archimedes 310 IG:1Mb	3495,--
Archimedes 310 IG:1Mb & MSDOS emulatie	3750,--
Archimedes 410 IG:1Mb	6250,--
Archimedes 440 IG:4Mb HD:20Mb	9905,--
Armcard 1Mb	4750,--
Armcard 4Mb	9650,--
Archimedes 12" M/G monitor	245,--
Archimedes 13" kleurmonitor	995,--

ATARI

Atari 1040STF met monitor, muis & Epson LX 800 printer & Kabel	1995,--
MEGA ST2: IG:2Mb F:1x720Kb M/G & NEC P6 & Kabel	3695,--
MEGA ST4: IG: 4Mb F:1x720Kb M/G & NEC P7 & Kabel	5095,--
LASERPRINTER	2995,--
PC1 met PCM 124 met roboteam start.p.	1599,--
PC2 met PCM 124 met roboteam start.p.	1999,--
PC2 HD:20Mb met PCM 124 & Turbo Pascal Ned.	2599,--
FirstWord Plus (Ned.)	165,--
Project4 Factura4	895,--
PC Ditto (MS DOS emulator) + MS DOS tutor.	245,--
Triangle 5¼" drive DS	495,--

Vraag ook naar ons speciale personeelsplan

PRINTERS

Epson LX800 180tps 9Pins	560,--
Epson FX800 240tps 80kol. 9Pins NLQ	1175,--
Epson EX800 300tps 80kol. snel 9Pins	1445,--
Epson LQ500 180tps 24Pins LQ	975,--
Epson LQ850 264tps 80kol. 24Pins LQ	1675,--
Epson LQ2500 324tps 24Pins LQ	2850,--
NEC P6 24Pins 80kol. 216tps Uitstekend	1195,--
NEC P7 24Pins 132kol. 216tps	1675,--
NEC P2200 24Pins 80kol. 168tps	1050,--
NEC P5 24Pins 132kol. 272tps, kleur	3095,--
NEC P9 24Pins 132kol. 384tps, kleur	3890,--
Seikosha SP180 9Pins NL Q	495,--
Seikosha SL80 AI 24Pins LQ	830,--
Star LC 10	595,--
Toshiba P321 24Pins	1225,--
Toshiba P351 model II 300tps	3095,--
Toshiba P351 kleur	4250,--

LASER PRINTERS

Canon LBP-8 II 8ppm	6500,--
Canon LBP-8 II T8ppm dble bak	8250,--
Canon LBP-8 II R8ppm aut. dbl. zijdig	9500,--
Epson GQ 3500 6ppm	4650,--
Express II prolaser 8ppm	4750,--
Gold Express prolaser 8ppm met PostScript	7450,--
Prolaser 15 15ppm	14995,--
NEC LC 866 8ppm	6495,--
NEC LC 890 (adobe PostScript) 8ppm	10995,--
Toshiba Page Laser 12ppm	7495,--

MONITOREN

Philips Flat Square 12"	295,--
EGA Resolution kleur/15-21Khz 14"	995,--
NEC MultiSync GS (M/G)	595,--
NEC MultiSync II	1845,--
NEC MultiSync Plus	2795,--
NEC MultiSync XL 20"	5995,--
Voor DTP:	
Wyse 700 14" & card & soft-ware 1280x800 hires	2750,--
Taxan Viking I 19" & card & soft-ware 1280x960 hires	6250,--
Philips M19-P114 20" & Verticomcard & soft-ware 1280x960 hires	6590,--

MODEMS KABELS-CHIPS-DISKETTES

Modem Smart Link 2400 Bd int./ext.	445,--
MT-Plus Modem V21-V22-V23 int.	275,--
Discovery Pocket Modem V21-V23	345,--
IBM Printerkabel	49,--
Seriële kabels op specificatie	BEL!
8087-2 Mat. Co-processor vanaf	595,--
80287 Mat. Co-processor vanaf	795,--
NEC V20 processor vanaf	34,50
NEC V30 processor vanaf	42,50
Volledig computer supply assortiment	BEL!

ADD-ON KAARTEN-MUIS

20Mb harddiskkaart Tandon	745,--
30Mb harddiskkaart Miniscribe	950,--
20Mb harddisk-kabels-controller-inbouw	745,--
Clone Herculeskaart	165,--
Colour en Herculeskrt. (col. emulatie)	245,--
EGA-Wonder/Card Autoswitch	595,--
GM6 Plus Mouse	130,--

SOFTWARE OPLOSSINGEN VOOR BEDRIJVEN EN PRAKTIJKEN!

Voor o.a. de volgende branches:
Financiële Administratie
(w.o. Exact, Grote Beer, Santech),
Mode Vakhandel,
Artsen (huis-, dieren- e.a.),
Fysiotherapeuten,
Verzekeringsagenten,
Makelaardij,
Verhuurbedrijven,
Hotelreserveringen,
Architecten,
Scheepswerven,
Verenigingen e.v.a.

HCC

Computer Express voor automatiseringsanalyse, advies en support/verkoop en leasing van single- en multi-user microcomputers en software.
Off dealer van ACORN, AMSTRAD, ATARI, CANON, COMMODORE, EPSON, INTRAL, MITSUBISHI, NEC, OLIVETTI, PHILIPS, SCHNEIDER, SEIKOSHA, SHARP, STAR, TANDON, TOSHIBA, TULIP, EXACT, GROTE BEER, WORD PERFECT E.V.A. met eigen technische dienst en landelijk servicenetwerk.

Computer Express-Betrouwbaarheid is onze software

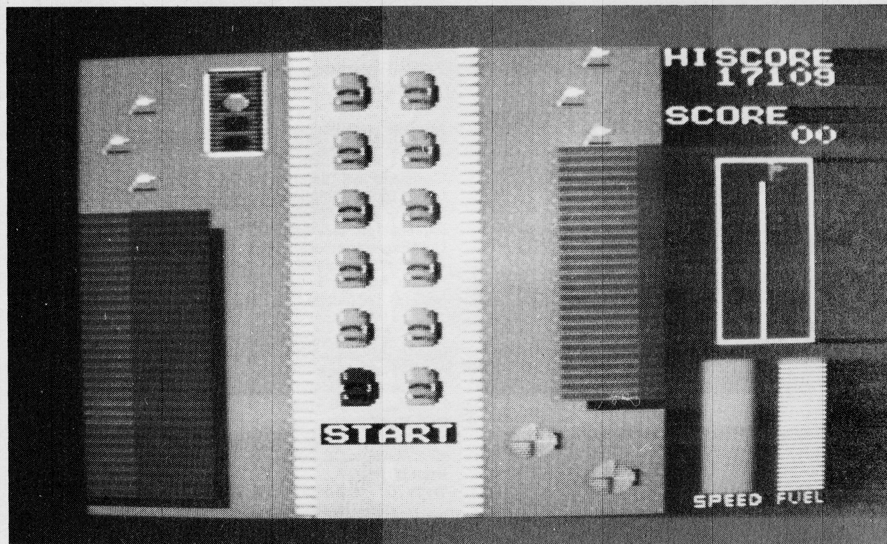
Prijzen zijn excl. BTW en verzendkosten.
Prijswijzigingen voorbehouden.
Korte levertijden.

Open ma-za 9.00 - 17.30 u

Nijverheidsweg Noord 118-120
3812 PN Amersfoort
Industrieterrein 'de Isselt'
Tel: 033-638222
Fax: 033-15246
Telex: 79434 DTX NL ref. 91

Deze rubriek is bedoeld voor de vele spelletjesfanaten onder ons. Te zijner tijd hopen we hier dan ook allerlei tips, peeks en pokes, plattegronden enz. te kunnen publiceren. Stuur je ervaringen op. Deze keer een MSX-spel, verkrijgbaar op cartridge.

**** uitstekend
*** aardig
** matig
* niet kopen



ROAD FIGHTER Ongetwijfeld behoren de Konami cartridges tot de fraaiste grafische MSX-spellen. Zo ook dit racespel. Je bent de bestuurder van een rode wagen en moet proberen het einde van de rit te halen. Dat gaat niet zonder ongelukken. Je krijgt te maken met vervelende wegpiraten, langzaam rijdende vrachtwagens, olie en water op de weg en stenen die in het rond vliegen. Bovendien moet je ervoor zorgen dat je voldoende benzine hebt om het einde te halen. Je kunt je benzinepeil rechts op het scherm in de gaten houden, evenals je snelheid en de plek waar je op dat moment rijdt. Zonder benzine sta je stil. Zorg er dus voor dat je alle rose hartjes die je op de weg tegenkomt oppikt, waardoor je tank voller wordt en je score omhoog gaat.
In totaal zijn er 6 trajecten waar je veilig doorheen moet komen om GOAL (het eindpunt) te halen. Daarnaast kun je kiezen tussen een A- en B-niveau, waarbij B uiteraard lastiger is. Er rijden dan meer auto's op de weg en je krijgt in het tweede traject te maken met een blauwe auto die je achterop komt.
Het eerste traject gaat door een vredig landschap. De groene auto's rijden netjes: je kunt er omheen. De rose auto's zijn gevaarlijk. Zij slingeren over de weg en het is zaak ze te ontwijken. Het tweede traject gaat langs het strand. Hier zijn meer rose auto's, dus oppassen! In het derde traject rijd je over een brug en verschijnen de vrachtwagens. Bovendien liggen hier waterplassen (waardoor je snelheid verliest) en olievlekken die je beter kunt ontwijken, tenzij je wilt slippen.
Het vierde traject gaat door een bos. Aanvankelijk een drie-baans weg, maar regelmatig gaat die over in twee-baans met akelige bochten. De voornaamste mede-weggebruikers zijn vrachtwagens.
Het vijfde traject is een landschap met spoorrails. Hier krijg je te maken met veel rose auto's, vrachtwagens, olie en water. Heb je dit alles tot een goed einde gebracht dan kom je in het zesde en laatste traject. Een sneeuwlandschap met verraderlijke stukken.
Wanneer je in een slip raakt of een botsing met een weggebruiker hebt kun je er heelhuids uitkomen door de joystick snel heen en weer te bewegen. Je crashed dan niet en verliest geen snelheid.
Het spel is boeiend, ook voor eventuele toeschouwers! Het geluid geeft de indruk alsof je in de auto zit. Starten, schakelen, slippen en botsen, het is allemaal te horen.
Kortom: een uitstekend spel.

Patrick (speler) en Lucie Blom

Getest: ROAD FIGHTER, KONAMI cartrige
Distributeur: Homesoft, Haarlem
Verkrijgbaar bij de speciaalzaken
Prijs: ƒ 69,– (o.a. Computercollectief)

Waardering:
Grafisch: ****
Geluid: ****
Idee: ***
Totaal: ****

Commodore 128 en CP/M (3)

Als vervolg op de vorige delen over het printen via de parallelle uitgang en een programma om op het 80-koloms scherm tekeningen te maken volgt nu een aflevering over enkele routines, die effect hebben op het operating-system.

Deze routines zijn in een programma gebundeld, maar kunnen ook prima apart worden gebruikt of aan programma's worden toegevoegd. De functies en procedures zijn vooral als stimulans bedoeld om zelf deze computer verder te exploreren.
Het programma is opnieuw in (Turbo)Pascal geschreven. De routines maken het mogelijk om vanuit een Pascal-programma o.m. een overzicht van de directory te maken, files te renamen, te kopiëren of te verwijderen en de tijd te zetten en te lezen, zonder te hoeven terugkeren naar het operating-system.

NAAM De functie FNAME_TO_FCB zorgt er voor dat de naam van de te zoeken file, al dan niet met wildcards, op de juiste manier in de File Control Block wordt gezet. Er wordt gecontroleerd op foute invoer en de wildcard '*' wordt tot voldoende '?'-tekens geëxpandeerd. Na de zoekopdrachten (bdos call 17, regel 72, voor het vinden van de eerste file met deze naam en bdos call 18, regel 78, voor volgende files met dezelfde naam) kan via DMA_TO_FNAME de file naam aan de Direct Memory Address worden onttrokken. Dit werk wordt feitelijk via FILE_SEARCH gedaan. Deze routines zijn aan ([1]) ontleend.
Regels 27 t/m 30 zorgen ervoor dat de default drive M: is. In systemen zonder RAM-disk kan in regel 28 '13' door '1' vervangen worden.

De procedures COPY en ERAPAS zoeken m.b.v. FILE_SEARCH de files en tonen ze alvorens verder te gaan.

COPY maakt gebruik van een groot array. Daarom moet van dit programma een COM-file gemaakt worden. Als COPY wordt weggelaten is dit niet nodig. COPY leest en schrijft 'untyped files', wat de snelheid ten goede komt en waardoor zowel ASCII- als executable files kunnen worden gekopieerd.
De routine VOUTREG is nog een bekende uit deel 2; deze schrijft in de registers van de video chip en wordt door CURSOR aangeroepen.

CURSOR stelt de grootte en knipperfrequentie van de cursor in. Deze routine is slechts een bescheiden voorbeeld van wat er allemaal aan de video chip is in te stellen; voor verdere mogelijkheden zie ([2]).

ERAPAS en RENAM zijn pure Pascal routines.

TIJD Met TIMESHOW wordt op de statuslijn iedere keer voordat het menu verschijnt de tijd geactualiseerd. Met bdos call 105 wordt het Parameter Block geupdate. Deze bdos call levert direct de seconden en via het PB datum, uur en minuut. Omdat de uren en minuten elk in Decimal Binary Code in een byte staan moet de hoogste nibble met 10/16e vermenigvuldigd worden, omdat deze nibble als 16-voud wordt geïnterpreteerd. Dit wordt bereikt door van elke byte 6 van de hoogste nibble af te trekken. Deze computer, althans deze CP/M versie, werd 3653 dagen geleden geboren.
Regel 199 zorgt er voor dat 1 januari 1988 als dag nul wordt beschouwd. Na elk jaar moet bij 3653 nog eens 365 opgeteld worden. In regel 198 wordt de laatste ':' ingeslikt.

Met TIMESET wordt de klok gezet, ook hier moet '3653' zo nodig gecorrigeerd worden.

SECTOREN Met DISK_SPACE verschijnt op de status-regel het aantal beschikbare sectoren en kilobytes van de gekozen diskdrive. Hiertoe reset bdos call 13 de drives en stelt de DMA op $80, waarna bdos call 46 het aantal vrije sectoren van de geselecteerde drive in de DMA zet. Regel 236 zorgt voor de omrekening. In dit systeem gaan er 8 sectoren in een Kbyte.
De routine SCB maakt het mogelijk om de System Control Block te lezen en er in te schrijven. Dat laatste is niet zonder gevaar; de Digital boeken zijn hierbij eigenlijk onmisbaar ([3]).
De SCB bevat parameters als aantal regels en kolommen, de ingelogde drives en informatie over aangesloten randapparaten als toetsenbord, scherm, printer en modem.

Met USER kan een usernummer van 0 tot 15 gekozen worden en kan het usernummer worden gewijzigd.
Tenslotte het hoofdprogramma, dat niet meer dan een menu bevat.

VERBETEREN Hopelijk openen deze routines voor velen de mogelijkheid om zelf aan de slag te gaan en de communicatie tussen dit fraaie operating-system en de doos vol chips verder te verbeteren en vooral gebruikersvriendelijker te maken.
In de volgende afleveringen hoop ik aandacht te schenken aan een diskutility, waarmee sectoren kunnen worden gelezen en beschreven, de geluidschip, residential system extentions, automatische spellingscontrole en modemgebruik (deze artikelen bereiken de HCC via C128 en modem !).

Huib van de Donk,
P. Arenberg 82,
3731 EV De Bilt
Telefoon 030-770003

- ([1]) 64'er, Sonderheft 10.
- ([2]) Commodore 128 intern, Data Becker.
- ([3]) CP/M plus, User's Guide, Programmer's Guide and System Guide, Digital Research.

```
program SERVICE_2_1_88;{$U+}
type str128=string[128];
     fcb_type = record
                   drive:byte;
                   fname:array[0..10] of char;
                  extend:byte;
                end;
     dma_type = array[0..127] of char;
     file_string = string[14];
var fcb          :fcb_type absolute $5C;
    dma          :dma_type;
    infile,outfile:file_string;
    workfile     :array[1..80] of file_string;
    hfile        :file_string;
    a            :char;
    fnum,result,index,i,j,k :integer;
    drive                   :string[2];
function FNAME_TO_FCB(fname :file_string):boolean;
var i0,i1,i2 :integer;
begin
   fname_to_fcb:=true;
   for i1:=1 to length(fname)
   do fname[i1]:=upcase(fname[i1]);
   i2:=0;
   if fname[2] = ':' then begin
      fcb.drive:=ord(fname[1])-64;
      i0:=3; end
   else begin
      fcb.drive:=13;
      i0:=1;
   end;
   for i1:=i0 to length(fname) do begin
      case fname[i1] of
      'A'..'Z','0'..'9',
       '?','_':begin
                  fcb.fname[i2]:=fname[i1];
                  i2:=succ(i2);
               end;
      '.'     :begin
                  if i2 < 8 then
                     for i2:=i2 to 8 do fcb.fname[i2]:='
';
               end;
      '*'     :begin
                  if i2 < 8 then
                     for i2:=i2 to 8 do fcb.fname[i2]:='?'
                  else for i2:=i2 to 10 do
                            fcb.fname[i2]:='?';
               end;
      else begin
              writeln('wrong name for inputfile');
              fname_to_fcb:=false;
           end;
      end;
      fcb.extend:=0;
   end;
end;
procedure DMA_TO_FNAME(var
filename :file_string;dma:dma_type;dma_pos:integer);
var start,i,j  :integer;
begin
   filename:=copy(dma,dma_pos+2,8);
   start:=pos(' ',filename);
   if start > 0 then delete(filename,start,7);
   filename:=concat(filename,'.',copy(dma,dma_pos+10,3));
end;
procedure FILE_SEARCH;
var i,j,k    :integer;
begin
   write('filename [d:filename.ext] : '); readln(infile);
   if infile[2] = ':' then drive:=copy(infile,1,2)
   elsedrive:='';
   if fname_to_fcb(infile) then begin
      fnum:=1;
      bdos(26,addr(dma));
      result:=bdos(17,addr(fcb));
      while ((result<>255) and (fnum <80)) do begin
         index:=result shl 5;
         dma_to_fname(workfile[fnum],dma,index);
         workfile[fnum]:=drive+workfile[fnum];
         fnum:=succ(fnum);
         result:=bdos(18,addr(fcb));
      end;
      if result <> 255 then writeln('more then 80 files');
   end; fnum:=pred(fnum);
   for i:=1 to fnum-1 do begin
      for j:=i+1 to fnum do
         if workfile[i] > workfile[j] then begin
hfile:=workfile[i];workfile[i]:=workfile[j];
workfile[j]:=hfile;
         end;
   end;
   for i:=1 to fnum do begin
      hfile:=workfile[i];
      if hfile[2] = ':' then j:=2 else j:=0;
      for k:=pos('.',hfile) to 8+j do insert(' ',hfile,k);
      writeln(i:2,' ',hfile);
   end;
   write('continue...');readln(a);
end;
procedure COPY;
var a,b      :char;
    i,n,r    :integer;
    fi,fo    :file;
    s        :string[128];
    buf      :array[1..25600] of byte;
begin
   file_search;
   write('target drive : '); readln(a); a:=upcase(a);
   write('copy [y/n] : '); readln(b);
   if b='y' then begin
      for i:=1 to fnum do begin
         assign(fi,workfile[i]); reset(fi);
         if workfile[i][2] = ':'
         then delete(workfile[i],1,2);
         assign(fo,a+':'+workfile[i]);
         rewrite(fo);
         r:=filesize(fi);
         repeat
            if 200<=r then n:=200 else n:=r;
            blockread(fi,buf,n);
            blockwrite(fo,buf,n);
            r:=r-n;
         until r=0; close(fi);
         close(fo); writeln(workfile[i],' copied');
      end; write('continue...'); readln(a);
   end;
end;
procedure VOUTREG(adres :integer;bout :byte);
   begin
   inline( $01/$00/$D6/    {ld bc,nn        }
           $3A/adres/      {ld a,(nn)       }
           $ED/$79/        {out (c),a  >add}
           $ED/$58/        {in e,(c)        }
           $CB/$7B/        {bit 7,e         }
           $28/$FA/        {jp z,e          }
           $01/$01/$D6/    {ld bc,nn        }
           $3A/bout/       {ld a,(nn)       }
           $ED/$79     );  {out (c),a       }
   end;
procedure CURSOR;
var x,y,z :byte;
begin
   y:=64;z:=0;
   writeln('1 non flash');
   writeln('2 fast flash');
   writeln('3 slow flash');
   write('4 line            : ');readln(x);
   case x of
      1 : y:=0;
      2 : y:=64;
      3 : y:=96;
      4 : begin
             writeln('J'7 & 7 : underscore');
             writeln('7 & 0 : block');
             write('J'lower limit (1-7) : ');readln(x);
             voutreg(11,x);
             writeln;write('upper limit
             0-7) : ');readln(z);
          end;
   end;
   voutreg(10,y+z);
end;
procedure ERAPAS;
   var fil            :text;
       ch             :char;
   begin
      file_search;
      write(' J'erase  [y/n] : ');readln(ch);
      if ch='y' then begin
         for i:=1 to fnum do begin
            assign(fil,workfile[i]);
            erase(fil);
            writeln(workfile[i],' erased');
         end;
      end;
   end;
procedure RENAM;
   var inp,out        :string[12];
       fil            :text;
   begin
      write('old filename : ');readln(inp);
      write('new filename : ');readln(out);
      assign(fil,inp);
      rename(fil,out);
   end;
procedure TIMESHOW;
type PB = record
            date :integer;
            t    :array[1..3] of byte;
          end;
var i,j,k          :integer;
    a              :PB;
    b              :byte;
    n              :array[1..12] of byte;
    o              :array[0..6] of string[9];
begin
   n[1]:=31;n[2]:=28;n[3]:=31;n[4]:=30;n[5]:=31;n[6]:=30;
   n[7]:=31;n[8]:=31;n[9]:=30;n[10]:=31;
   n[11]:=30;n[12]:=31;
  o[1]:='zondag';o[2]:='maandag';o[3]:='dinsdag';
  o[4]:='woensdag';
   o[5]:='donderdag';o[6]:='vrijdag';o[0]:='zaterdag';
   bdos(105,addr(a));gotoxy(1,25);
   a.t[3]:=bdos(105,addr(a));
   write('['G4 tijd ');
   for j:=1 to 3 do write((a.t[j]-(a.t[j] div 16)*6),':');
   write('H,'  ');
```

```
    k:=a.date-3653; i:=1;
    while k-n[i] > 0 do begin
        k:=k-n[i];
        i:=i+1;
    end;
    write('   datum ',k:2,':',i,':88');
    write('  ',o[a.date mod 7],'  '^['G0'); gotoxy(1,24);
end;
procedure TIMESET;
    type PB = record
                  date :integer;
                  t    :array[1..2] of byte;
              end;
    var j,d,m          :integer;
        a              :PB;
        n              :array[1..12] of byte;
    begin
        n[1]:=31;n[2]:=28;n[3]:=31;n[4]:=30;n[5]:=31;
        n[6]:=30;217:n[7]:=31;n[8]:=31;n[9]:=30;n[10]:=31;
        n[11]:=30;n[12]:=31;
        write('maand   : '); readln(m);
        write('dag     : '); readln(d);
        write('uur     : '); readln(a.t[1]);
        write('minuten : '); readln(a.t[2]);
        a.date:=3653+d;
        for i:=1 to m-1 do a.date:=a.date+n[i];
        for j:=1 to 2 do a.t[j]:=(a.t[j] mod 10)+
        (a.t[j] div 10)*16;
        bdos(104,addr(a));
    end;
procedure DISK_SPACE;
    var i   :integer;
        a   :char;
        ba  :array[1..3] of byte absolute $80;
    begin
    write('drive [a..o] : '); readln(a); i:=ord(upcase
    (a))-65;
    bdos(13);
    bdos(46,i);
    i:=ba[1]+ba[2]*256;  gotoxy(44,25);
    write(^['G4  free blocks ',a,': ',i,' = ',trunc
    (i/8):3,' k  '^['G0');
    end;
procedure SCB;
    type PB = record
                  offset :byte;
                  sett   :byte;
                  value  :integer;
              end;
    var scb  :PB;
    begin
    write(^J'SCB offset : '); readln(scb.offset);
    write(^J'set byte=255
    set word=254  get=0 : ');readln(scb.sett);
    if scb.sett > 253 then begin
       write(^J'value : ');readln(scb.value);end;
    writeln(^[,'G4 ',bdos(49,addr(scb)),^[,'G0');
    end;
procedure USER;
    var i         :integer;
    begin
       write('1=get  2=set : ');readln(i);
       case i of
          1 : begin
                 i:=bdos(32,$FF);
                 writeln(^J^['G4 user number
                 = ',i,' '^['G0');
              end;
          2 : begin
                 write(^J'user number : ');readln(i);
                 bdos(32,i);
              end;
       end;
    end;
BEGIN
clrscr;
repeat
   timeshow;
   writeln(^J^J^J);
   writeln('dIrectory');
   writeln('Time set');
   writeln('Drive reset & free space');
   writeln('Scb');
   writeln('Erase');
   writeln('User get/set');
   writeln('Rename');
   writeln('Copy');
   writeln('cursOr');
   writeln('eXit');
   write(^J'press char only : '); a:=
   upcase(bdos(1)); writeln;
   case a of
      'I' : FILE_SEARCH;
      'T' : TIMESET;
      'D' : DISK_SPACE;
      'S' : SCB;
      'E' : ERAPAS;
      'U' : USER;
      'R' : RENAM;
      'O' : CURSOR;
      'C' : COPY;
   end; writeln;
until a='X';
END.
```


Bel met...

PCM-Show: stand 157



...via één nummer:

03402-65303*

Computer Dealer Line B.V.:

- Centrale inkoop- en distributie-organisatie.
- Uitsluitend voor dealers.
- Levert een kompleet programma, veelal binnen 48 uur.

INFO~BON

HCC-04

Firma: ____

Adres: ____

Postkode/plaats: ____

Telefoon: ____

Kopie inschrijving KvK meesturen

COMPUTER DEALER LINE

Computers/Software/Randapparatuur/Supplies

TOTAALPAKKET VOOR COMPUTERDEALERS

Postbus 1028, 3430 BA Nieuwegein.

Computer Dealer Line B.V. is een van de werkmaatschappijen van Trend Group Nederland B.V.

Programmeren in Basicode-2 (5)

Dit is het vervolg van het programma 'Diverse Kalenders' waarmee we vorige maand zijn geëindigd. U laadt nu dus eerst dat programma in uw computer. Hieraan wordt nu het onderdeel 'Jaarkalender' toegevoegd. Dit is uitgevoerd als een spreadsheet (spreek uit: spretsjiet), vrij vertaald: een blad waarop de informatie is uitgespreid. Na het intypen van iedere listing typt u zonder regelnummer RUN en daarna drukt u op de RETURN-toets. In het Hoofd-Menu kiest u optie 3 en u kijkt of het programma doet wat in de betreffende toelichting is aangegeven.

Ben Rintjema

Als u na het intypen van listing 6 of listing 7 wilt zien hoe het aangemaakte bestand er uitziet, typ dan na het runnen van dat deel zonder regelnummer:

FOR I=1 TO N: PRINT I;' ';N$(I): NEXT I

en druk daarna op de RETURN-toets. Deze opdrachten moeten wel achter elkaar op een regel worden ingetypt. Bij de meeste computers kunt u ze zonder spaties intypen, behalve tussen de aanhalingstekens. Dit laatste moet worden uitgeprobeerd.

LISTING 5 Met GOSUB 3600 wordt een eventueel aanwezig bestand leeggemaakt en *N=0* gezet. Na het inbrengen van een willekeurige datum in het betreffende jaar kunt u kiezen uit:

- 1 = weekdagen horizontaal en
- 2 = weekdagen verticaal.

Daarna komt u in een sub-menu, waarin de weekdag moet worden gekozen die in de kalender vooraan/bovenaan moet staan. Bij kalenders voor huishoudelijk gebruik staat vaak de zondag voorop, bij kalenders voor zakelijk gebruik de maandag. Maar misschien is uw bridge-avond steeds op een woensdag of op een donderdag. Dan zet u die dag toch voorop!! Vervolgens komt u into het print-menu: scherm of printer? Dan de vragen betreffende de afmetingen van het blad. Als u hebt gekozen voor het scherm en u brengt een getal in groter dan 40 (karakters op een regel), dan wordt C8=1 (regel 6710). De instelwaarde is C8=0 (regel 1430). Op de regels 6740 en 6750 worden de getallen 1 tot en met 31 in stringvorm gezet, op een lengte van 3 karakters gebracht en opgeteld in de dummy-string DM$. De regels 6560 en 6650 moeten eindigen met een puntkomma.

LISTING 6 Bij weekdagen horizontaal ligt de kolombreedte vast: KL=20, het aantal regels met getallen varieert. Een maand van 31 dagen, waarvan de eerste dag op de laatste dag van een week valt, heeft 6 getalregels. Dit is de meest ongunstige situatie. Per maand worden 11 bestandsregels aangemaakt, t.w. de naam van de maand in het midden van een kolom, dan een streep. Daaronder de afkortingen van de weekdagen vanuit een getransformeerde string WZ$ (regel 1430). Dan weer een streep. De essentie ligt bij de verdeling van de getallen. De weekdag waarop de eerste dag van een maand valt, in combinatie met de weekdag die voorop moet staan, bepaalt hoeveel spaties aan de string DM$ vooraf moeten gaan. Van DM$ wordt een deel afgehaald met de lengte 3*D, waarin D het maximum aantal dagen in een maand is. Het geheel komt in WW$ te staan. Deze string wordt van het begin af aan in stukken van 21 karakters opgedeeld. Een teller T loopt mee voor het aantal van deze string-delen. Als het laatste deel korter is dan KL (20 karakters), wordt het op die lengte gebracht. Als de teller T een getal aangeeft kleiner dan 6, worden één of meer lege regels toegevoegd. Dan nog een streep om de maand af te sluiten. Daarna gaat het programma verder met de volgende maand. Voor iedere maand 11 bestandsregels (SP=11), per jaar dus 132 regels. Met deze informatie gaat het programma naar regel 7600 voor het printen.

LISTING 7 Bij weekdagen verticaal is het aantal getal-regels vast (=7) en varieert de kolombreedte KL. Toch moet de naam van de maand midden boven de tekst staan. Per maand worden 10 bestandsregels aangemaakt, t.w. de naam van de maand, een streep er onder en een streep om de maand af te sluiten. Daartussen staan de getalregels, ieder voorafgegaan door de afkorting van de weekdag. De aanloop van deze listing is gelijk aan die van listing 6. Wat daar horizontaal was, moet hier verticaal worden gezet.
Met de tellers P en Q worden de getallen uit de string WW$ geplukt en opgeteld. De teller T dient nu om vast te stellen welke getalregel de eerste van een maand is. In het bestand is dat de derde regel vanaf de momentele, dus N=N+3: N$(N) is die eerste getal-regel. De lengte van die regel bepaalt de kolombreedte KL.
N$(N-2) is de naam van de maand, N$(N-1) een streep. Per maand 10 bestandsregels (SP=10), per jaar dus 120 regels. Voordat wordt overgegaan naar het print-module, wordt KL=21 gezet.

LISTING 8 Als C8=1 is, gaat het programma nu naar regel 24200. De routine op regel 24210 moet het scherm nu instellen op meer dan 40 karakters. Dat kan zijn: 64, 80, 128, 144 of 160 karakters op een regel.

Enige attentie voor GOSUB 100 in deze programma-module. Het kan zijn dat het vergrote scherm moet worden schoongemaakt met een andere opdracht dan die nu op regel 100 staat. Zet die andere opdracht op regel 24410.

Na het printen moet het scherm weer worden teruggezet op 40 karakters op een regel (regel 7980). Als u niets invult op de regels 24010 en 24210 gebeurt er niets en blijft het scherm staan op 24 regels met 40 karakters. Een printer kan vaak worden ingesteld op 132 karakters op een regel, als het een smalle printer betreft, of op 192 karakters met een brede printer. Dit moet vooraf gebeuren!! Als er voldoende ruimte is voor twee of meer maanden, volgt de vraag: Hoeveel maanden naast elkaar? U kiest natuurlijk zelf. Tussen de maanden komen steeds 2 spaties.
a het printen van de eerste rij maanden volgt weer de vraag: Hoeveel maanden naast elkaar? Dit gaat zo door tot de laatste maand is geprint of tot er nog maar een maand resteert. Want dan is er niets meer te kiezen. Een kalender wordt steeds gecentreerd op een blad. Bij een printer behoeft de linkermarge dus niet te worden ingesteld, dat doet het programma wel. Regel 7760 moet eindigen met een puntkomma. Met dit programma kunt u nu een grote variatie aan kalenders maken, vanaf het jaar 0000 tot in de eeuwigheid. Tot de volgende keer.

Ben Rintjema

```
              DIVERSE KALENDERS
              -----------------
                   Hoofd-Menu
                   ----------

   1=weekkalender

   2=maandkalender

   3=jaarkalender

   4=einde

Uw keuze (1-4):
```

Het hoofdmenu van het programma om zelf kalenders te maken.

```
              DIVERSE KALENDERS
              -----------------
                 weekkalender
                 ------------

Hoeveel dagen op een blad?
(1 - 7): 7

Welke kolombreedte wilt u?
(14 - 80): ? 80

Hoeveel puntregels per dag?
(1 - 2): ? 1

Hoe wilt u de datum? :

 1=links aansluitend
 2=rechts aansluitend
 3=gecentreerd

Uw keuze (1 - 3):
```

Via het menu wordt de samensteller van de kalender stap voor stap langs de mogelijkheden geleid.

```
          ---------------------
                  1988

                  juli
          ---------------------
          zo ma di wo do vr za
          ---------------------
                            1  2
           3  4  5  6  7  8  9
          10 11 12 13 14 15 16
          17 18 19 20 21 22 23
          24 25 26 27 28 29 30
          31
          ---------------------
```

Een jaarkalender kan op de 'klassieke' manier worden gemaakt.

```
                  1988

                  juli
          ------------------
          wo     6 13 20 27
          do     7 14 21 28
          vr  1  8 15 22 29
          za  2  9 16 23 30
          zo  3 10 17 24 31
          ma  4 11 18 25
          di  5 12 19 26
          ------------------
```

Wie om wat voor reden een jaarkalender bijvoorbeeld met de woensdag wil laten beginnen kan dat ook weer via het menu regelen.

HCCN-104 - mei 1988
Programmeren in Basicode-2 (5)

```
----------------------------------------------------
----------------------------------------------------
6500 N2$ = "jaarkalender": GOSUB 3600:PM = 3
6510 N3$ = "het gewenste jaar":VT = 5: GOSUB 8800
6520  GOSUB 250:HO = 0:VE = 9: GOSUB 110
6530  PRINT "Hoe wilt u de kalender hebben?": PRINT
6540  PRINT " 1=weekdagen horizontaal"
6550  PRINT " 2=weekdagen verticaal": PRINT
6560  PRINT "Uw keuze (1 of 2): ";
6570  GOSUB 210: PRINT IN$:WH =  VAL (IN$)
6580  IF (WH < 1) OR (WH > 2) THEN 6520
6590  GOSUB 250:HO = 0:VE = 16: GOSUB 110
6600  PRINT "Welke weekdag moet vooraan/bovenaan"
6610  PRINT "staan:": PRINT
6620  PRINT " 1=zondag     4=woensdag     7=zaterdag"
6630  PRINT " 2=maandag    5=donderdag"
6640  PRINT " 3=dinsdag    6=vrijdag": PRINT
6650  PRINT "Uw keuze (1-7): ";
6660  GOSUB 210: PRINT IN$:DG =  VAL (IN$)
6670  IF (DG < 1) OR (DG > 7) THEN 6590
6680 DG = DG + 2: IF DG > 7 THEN DG = DG - 7
6690 L1 = 30:L2 = 40:L3 = 16:L4 = 40
6700  GOSUB 2910: GOSUB 9010:DM$ = ""
6710  IF (PT = 1) AND (RL > 40) THEN C8 = 1
6720  IF PT = 1 THEN RL = RL - 1
6725  IF PT = 2 THEN AR = AR - 2
6730  GOSUB 250: PRINT : PRINT "even geduld svp ..."
6740  FOR I = 1 TO 31:L = 3:SR = I: GOSUB 3800
6750 DM$ = DM$ + SR$: NEXT I: IF WH = 2 THEN 7200
6800  REM  WEEKDAGEN HORIZONTAAL
7200  REM  WEEKDAGEN VERTICAAL
7210  STOP
7600  REM  PRINTEN
7610  STOP
----------------------------------------------------
Listing 5
----------------------------------------------------
6800  REM  WEEKDAGEN HORIZONTAAL
6810 KL = 20: GOSUB 9200
6820 HO = 0:VE = 22: GOSUB 110: PRINT "maand:"
6830  FOR MM = 1 TO 12:L$ = MS$(MM)
6840 HO = 7:VE = 22: GOSUB 110: PRINT MM
6850 L =  INT ((KL +  LEN (L$)) / 2)
6860  GOSUB 9430:L = KL: GOSUB 9410
6870 N = N + 1:N$(N) = L$:L$ = ""
6880 N = N + 1:N$(N) = L3$
6890 WW = DG - 3: IF WW < 1 THEN WW = WW + 7
6900  IF WW = 7 THEN L$ = WZ$: GOTO 6930
6910 L$ =  RIGHT$ (WZ$, LEN (WZ$) - 3 * WW)
6920 L$ = L$ +  LEFT$ (WZ$,3 * WW)
6930  GOSUB 3900:N = N + 1:N$(N) = L$:L$ = ""
6940 N = N + 1:N$(N) = L3$
6950  REM  PLAATS EERSTE DAG VAN EEN MAAND
6960 DD = 1: GOSUB 2300: GOSUB 2500:T = 0
6970 WW = WD - DG: IF WW < 1 THEN WW = WW + 7
6980  IF WW = 7 THEN WW$ = "": GOTO 7000
6990 WW$ =  LEFT$ (Y$,3 * WW)
7000 WW$ = WW$ +  LEFT$ (DM$,3 * D)
7010  FOR J = 1 TO  LEN (WW$) STEP 3 * 7
7020 L$ =  MID$ (WW$,J,3 * 7): GOSUB 3910
7030 N = N + 1:N$(N) = L$:T = T + 1: NEXT J
7040 L$ = N$(N):L = KL: GOSUB 9410:N$(N) = L$
7050  IF T < 6 THEN  GOSUB 7080: GOTO 7050
7060 N = N + 1:N$(N) = L3$
7070  NEXT MM:SP = 11:KL = 20: GOTO 7600
7080 N = N + 1:N$(N) = L1$:T = T + 1: RETURN
----------------------------------------------------
Listing 6
----------------------------------------------------
7200  REM  WEEKDAGEN VERTICAAL
7210 HO = 0:VE = 22: GOSUB 110: PRINT "maand:"
7220  FOR MM = 1 TO 12
7230 HO = 7:VE = 22: GOSUB 110: PRINT MM
7240  REM  PLAATS EERSTE DAG VAN EEN MAAND
7250 DD = 1: GOSUB 2300: GOSUB 2500:T = 0
7260 WW = DG - 3: IF WW < 1 THEN WW = WW + 7
7270  IF WW = 7 THEN DW$ = WZ$: GOTO 7300
7280 DW$ =  RIGHT$ (WZ$, LEN (WZ$) - 3 * WW)
7290 DW$ = DW$ +  LEFT$ (WZ$,3 * WW)
7300 WW = WD - DG: IF WW < 1 THEN WW = WW + 7
7310  IF WW = 7 THEN WW$ = "": GOTO 7330
7320 WW$ =  LEFT$ (Y$,3 * WW)
7330 WW$ = WW$ +  LEFT$ (DM$,3 * D)
7340  FOR J = 1 TO 7:P = (J - 1) * 3 + 1
7350 L$ =  MID$ (DW$,P,3)
7360  FOR K = 0 TO 5:Q = P + K * 3 * 7
7370  IF Q >  LEN (WW$) THEN K = 5: GOTO 7390
7380 L$ = L$ +  MID$ (WW$,Q,3)
7390  NEXT K
7400  IF T = 0 THEN T = 1: GOSUB 7440: GOTO 7420
7410 N = N + 1:N$(N) = L$:L$ = ""
7420  NEXT J:N = N + 1:N$(N) = L3$
7430  NEXT MM:SP = 10:KL = 21: GOTO 7600
7440 N = N + 3:N$(N) = L$:KL =  LEN (L$)
7450  GOSUB 9200:L$ = MS$(MM)
7460 L =  INT ((KL +  LEN (L$)) / 2)
7470  GOSUB 9430:L = KL: GOSUB 9410
7480 N$(N - 2) = L$:L$ = ""
7490 N$(N - 1) = L3$: RETURN
----------------------------------------------------
Listing 7
----------------------------------------------------
7600  REM  PRINTEN
7610  IF C8 = 1 THEN  GOSUB 24200
7620 C1 = 1:F = 0:MT = 12:TM$ = "  ":TM = 2
7630  IF C8 = 1 THEN  GOSUB 24400: GOTO 7650
7640  GOSUB 100
7650 AR = SP *  INT (AR / SP)
7660 NK =  INT ((RL + TM) / (KL + TM))
7670  IF NK > MT THEN NK = MT
7680  IF NK = 1 THEN KK = 1:LM$ = "": GOTO 7790
7690  GOSUB 250:HO = 0:VE = 16: GOSUB 110
7700 SR = RL: IF PT = 1 THEN SR = RL + 1
7710  GOSUB 300:IN$ = SR$:SR = NK: GOSUB 300
7720  PRINT "Met " + IN$ + " karakters op een regel:"
7730  PRINT :N$ = "maximaal " + SR$
7740 N$ = N$ + " maanden naast elkaar.": PRINT N$
7750  PRINT
7760  PRINT "Hoeveel kiest u? (1-" + SR$ + "): ";
7770  GOSUB 210: PRINT IN$:KK =  VAL (IN$):LM$ = ""
7780  IF (KK < 1) OR (KK > NK) THEN 7690
7790 LL = KK * KL + (KK - 1) * TM:MT = MT - KK
7800 LM =  INT ((RL - LL) / 2): IF LM = 0 THEN 7820
7810  FOR I = 1 TO LM:LM$ = LM$ + " ": NEXT I
7820 WW$ = "": IF KK = 1 THEN WW$ = L1$: GOTO 7850
7830  FOR I = 1 TO KK:WW$ = WW$ + L1$: NEXT I
7840  FOR I = 1 TO KK - 1:WW$ = WW$ + TM$: NEXT I
7850  GOSUB 8200: REM  KOP
7860 C2 = C1 + SP - 1: IF WH = 2 THEN  GOSUB 8300
7870  FOR I = C1 TO C2:L$ = ""
7880  FOR J = 0 TO KK - 1:LP = I + J * SP
7890 L$ = L$ + N$(LP) + TM$: NEXT J
7900 L$ =  LEFT$ (L$, LEN (L$) - TM)
7910  IF WH = 2 THEN 7930
7920  IF L$ = WW$ THEN RR = RR + 1: GOTO 7940
7930  GOSUB 1800
7940  NEXT I:C1 = C2 + (KK - 1) * SP + 1
7950  IF C1 > N THEN 7990
7960  IF (PT = 1) AND (KK = 1) THEN  GOSUB 8020
7970  IF PT = 1 THEN RR = 0
7980  GOTO 7660
7990  IF PT = 1 THEN  GOSUB 3100
8000  IF C8 = 1 THEN C8 = 0: GOSUB 24000
8010  GOTO 4000
8020  GOSUB 250: PRINT : GOSUB 3110: RETURN
8200  IF PT = 1 THEN 8230
8210  IF F = 0 THEN F = 1: GOSUB 9500: GOTO 8250
8220  GOSUB 9550: RETURN
8230  IF C8 = 1 THEN  GOSUB 24400: GOTO 8250
8240  GOSUB 100
8250 L = 4:SR = JJ: GOSUB 3850:L$ = SR$
8260 L =  INT ((LL +  LEN (L$)) / 2): GOSUB 9430
8270  GOSUB 9300: GOSUB 9300: RETURN
8300  IF KK = 1 THEN  RETURN
8310  FOR I = C1 TO C2 + (KK - 1) * SP
8320 L$ = N$(I):L = KL: GOSUB 9410
8330 N$(I) = L$: NEXT I: RETURN
----------------------------------------------------
Listing 8
----------------------------------------------------
```

PC/S computerlijn van Apricot

MARKTINFO

Apricot heeft haar complete AT-compatibele computerlijn volledig vernieuwd en introduceert de PC/S computerlijn gebaseerd rondom de 80286 processor met standaard LAN aansluiting, MS-Windows en 30 Mb harde schijf. Apricot heeft in haar positie als pionier in de automatiseringsbranche haar AT-compatibele computerlijn volledig herzien en heeft een nieuw ingrediënt toegevoegd waarmee Apricot haar toekomstgerichte filosofie volledig onderschrijft. Connectiviteit is het magische begrip dat sinds kort bij Apricot door haar gehele computerlijn loopt onder de naam Open Systems Connectivity Concept.

Dit concept gaat uit van de opvatting dat alle computers moeten kunnen worden verbonden met elkaar en dat elke afzonderlijke computer volledig moet kunnen worden aangepast aan specifieke eisen zonder dat hiervoor volledig nieuwe computersystemen nodig zijn en daardoor veel investeringen met zich meebrengen.

De PS/2 computerlijn is daarom standaard uitgerust met de NEC Local Area Netwerk chip geplaatst in het hart van het moederboard. Apricot heeft hierdoor bewust gekozen voor het aanbieden van een groeipad voor computergebruikers en neemt hiermee weer eens het voortouw in de automatiseringsbranche.

In combinatie met de XPi expansie box met de speciale MSNet compatibele Omninet chip kunnen maximaal tien PS/2 computers zeer eenvoudig zonder extra kosten worden aangesloten, waardoor een zeer scherpgeprijsd netwerk binnen bereik van elke organisatie komt.

De Apricot PC/S wordt standaard geleverd met de 10 MHZ 80286 processor, 1 Mb RAM, twee 3.5 inch of 5.25 inch floppy diskdrives naar keuze., MSWindows, Above Memory Manager en MS-DOS 3.3 voor ƒ 5.895,– ex. btw.

Voor nadere informatie:
Systel BV.
Nijverheidsweg 37,
2102 LK Heemstede
Tel: 023-339101

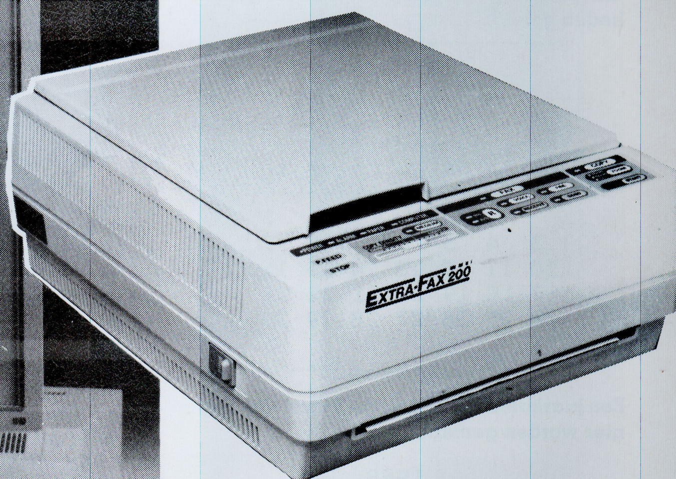


ExtraFax-200

COMPUDATA heeft de exclusieve verkooprechten verkegen van de complete lijn Fax-apparaten van het merk SATCOM. In eerste instantie zal Compudata haar aandacht richten op de topper uit de serie, de EXTRAFAX-200. De toepassing van de ExtraFax-200 kan worden verdeeld in enerzijds stand-alone, vergelijkbaar met een normale G3 (G2) machine en anderzijds koppelbaar aan een personal computer en gebruik makend van speciaal ontwikkelde software, waarbij het geheel kan worden gezien als een high-end fax-combinatie, met alle denkbare „toeters en bellen". Bijna alle denkbare communicatiewensen zijn verenigd in dit bijna technologisch wonder; eenvoud, snelheid en nagenoeg onbeperkte mogelijkheden.

De ExtraFax-200 als stand-alone

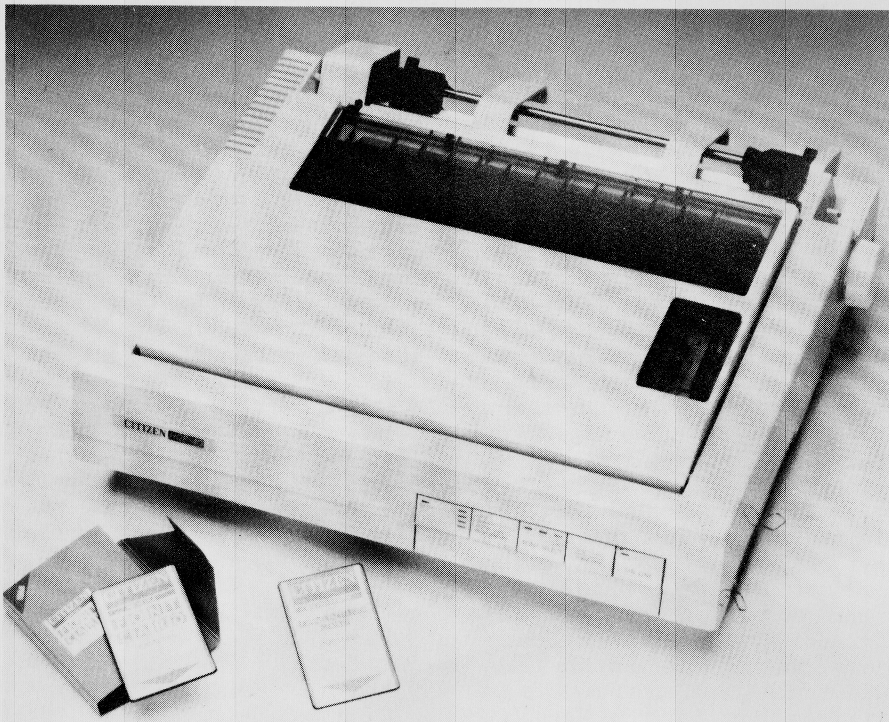
- Fine, half tone en normal mode.
- Density control (tot 12 grijstinten instelbaar).
- Handmatige/automatische ontvangst van documenten.
- Glasplaatscanner (geen doorvoerstoringen).
- Mogelijkheid tot het inlezen van dikke originelen, b.v. boeken.
- Kopieerfaciliteiten, waarbij verkleining (A4 naar B5, A4 naar A5) en vergroting (2×) mogelijk is.
- Schakelmogelijkheid tussen fax en spraak.



Bij aansluiting aan een IBM of compatible personal computer (PC), wordt deze laatste voorzien van een insteekkaart, waarna een zeer hoge datatransfer rate tussen beide mogelijk wordt.

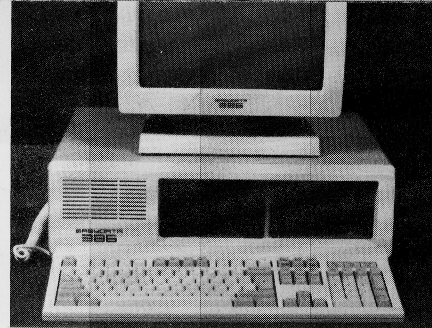
Voor nadere informatie:
Compudata B.V.
Postbus 3333
5203 DH 's-Hertogenbosch
Tel: 073-422045.

Nieuwe 24 naalds printer van Citizen



Citizen introduceert een nieuwe 80 koloms 24 naalds printer, de HQP-40. Deze printer heeft veel extra's standaard ingebouwd, zoals push en pull-tractor en bodem-invoer. Dankzij de standaard aanwezige RS232C en parallel interface kan de printer op alle gangbare computers worden aangesloten. Eveneens standaard is een buffergeheugen van maar liefst 24 KB. Voor verschillende fontsets zoals Helvetica, Univers, Times Roman, OCR en A en B wordt gebruik gemaakt van verwisselbare insteek IC-cards. De Citizen HQP-40 is Epson compatible. Andere emulaties, zoals IBM, zijn ook op IC-cards beschikbaar. De HQP-40 heeft een afdruksnelheid van 200 tekens per seconde. Door middel van druktoetsen op het frontpaneel kan men de printmode's instellen, te weten: Draft, correspondentie of letterkwaliteit en proportional spacing. Optioneel is een Colour Kit en een Dual bin sheet-feeder.

Voor nadere informatie:
Techmation Electronics BV
Postbus 3412
5203 DK 's-Hertogenbosch
Tel: 073-425275



Easydata 386

Easydata Automatisering introduceert naast haar Tandon produktenlijn, onder eigen merk, een in eigen beheer geassembleerde computer op basis van de Intel 80386 chip. Deze machine onderscheidt zich van andere machines doordat de hoofdcomponenten zoals kast, harddisk en moederbord niet van Taiwanese, maar van westerse fabrikanten afkomstig zijn. De kwaliteit komt hiermee op eenzame hoogte. De kloksnelheid bedraagt 16 Mhz en de verwerkingssnelheid is op het niveau van de Compaq Deskpro 386, zo meldt dit bedrijf. Een greep uit de standaard-specificaties van de EASYDATA 386:

- 1 Mb interleaved RAM
- 40 Mb Miniscribe harddisk met 25 ms average accesstime
- 14" amber hercules monitor
- 1 seriele RS232 poort/1 parallel-centronics poort
- 101 keys AT-style keyboard

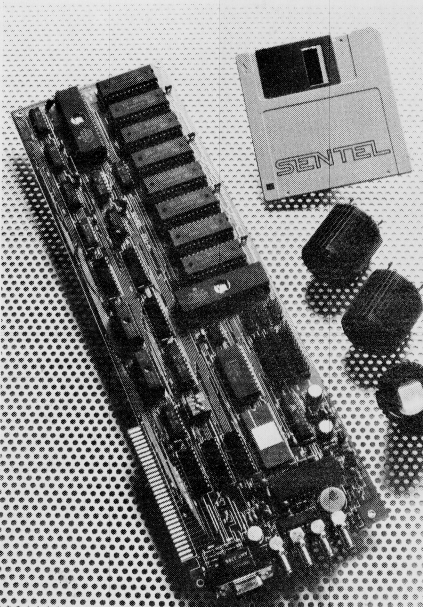
Het sterkste punt is volgens Easydata toch wel de lage prijs van ƒ 8.900,– excl. BTW voor een compleet en Nederlands kwaliteitsprodukt.

Voor nadere informatie:
Easydata Automatisering
De Gouden Leeuw 1b
5801 BX Venray
Tel: 04780-88633

CCD camera interfacebord

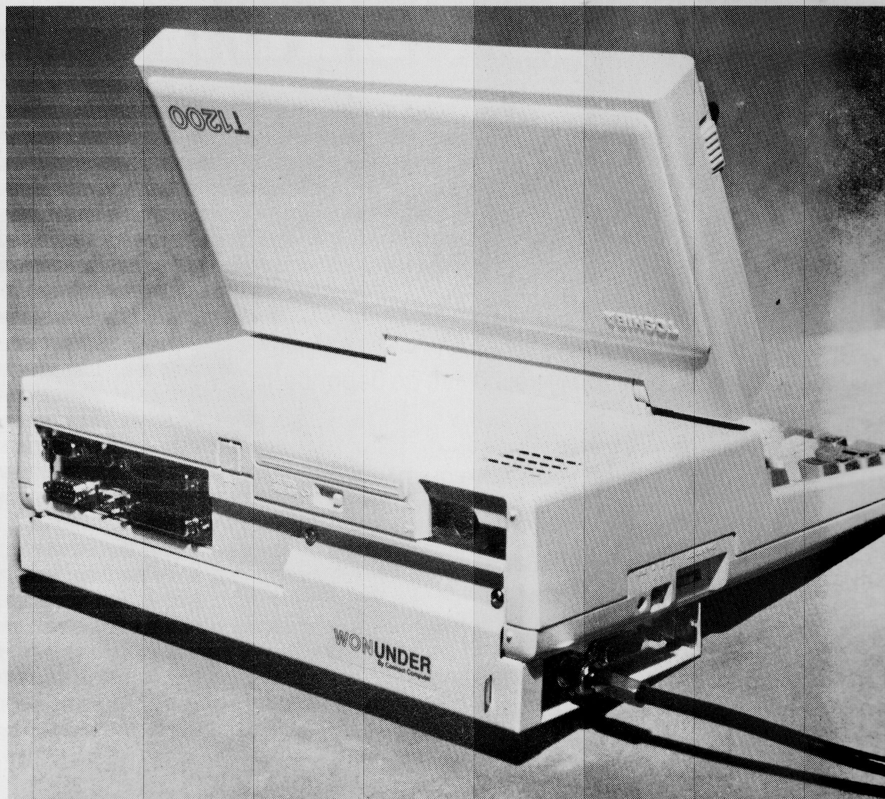
Het PC XT/AT compatibele interfacebord CCU-M van Rodelco is ontwikkeld voor metingen met maximaal vier line- en/of area scan camera's. Exacte transformatie van de optische informatie in een beeldgeheugen en een 8-bit grijswaardenresolutie garanderen extreme meetnauwkeurigheid. De eenvoudige bedieningssoftware in combinatie met de PC maken een snelle instap in de CCD meettechniek mogelijk. Het analoge video-signaal van de CCD-camera plus de digitale signalen van de camera-stuureenheid vormen de ingangssignalen van de CCU-M. Onder gebruikmaking van de digitale stuursignalen wordt het video-signaal in een 20 MHz A/D-omzetter gedigitaliseerd. Dit gebeurt met 8-bits resolutie ofwel 256 grijswaarden. De gedigitaliseerde grijswaarden doorlopen een Color-Look-Up-Table zodat op een kontrole-monitor een kleurenrepresentatie van het beeld getoond kan worden.

Op de CCU-M is een beeldgeheugen aanwezig van max. 1 Mbyte die voor de gebruiker direct via de BUS toegankelijk is. De CCU-M wordt standaard geleverd met de software-bibliotheek ccum.lib en een aantal demo-programma's. De bibliotheek is geschreven in 'C' en bevat ca. 50 routines. Als de gebruiker de 16 belangrijkste routines kent, kan hij de CCU-M als 'black box' beschouwen. Deze routines kunnen eenvoudig gekoppeld worden aan de specifieke applicatie-programma's van de gebruiker. De demo-programma's geven o.a. voorbeelden van manipulaties met de color-look-up-table, representatie van de lichtintensiteit d.m.v. een getallenveld en het herkennen van de contouren van een voorwerp.



Voor nadere informatie:
Rodelco BV
Postbus 6824
4802 HV Breda
Tel: 076-784911

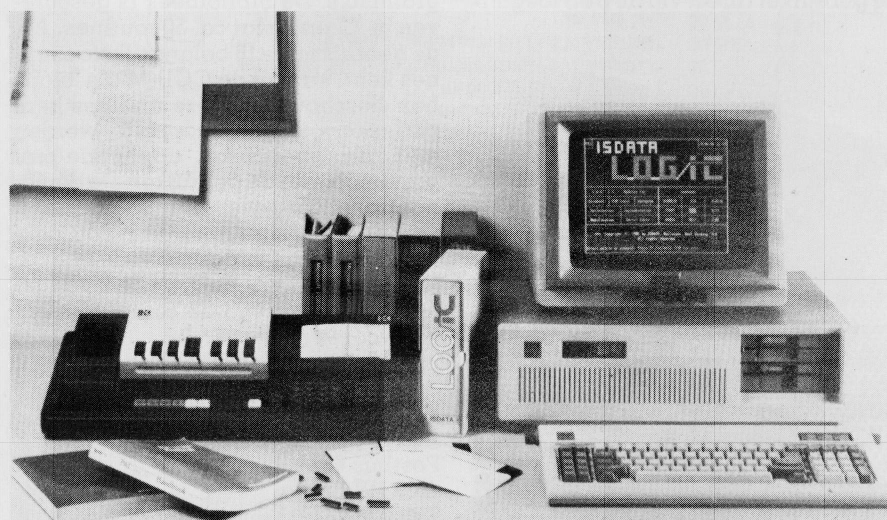
Wonunder Card

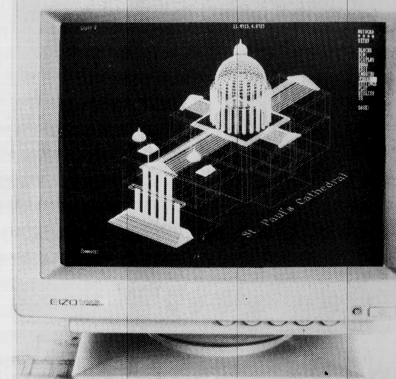


De portable computers van TOSHIBA worden door de gehele markt erkend als geavanceerd. Langzamerhand vervangen deze machines de desktopmachines in functionaliteit en snelheid. Ze hebben echter één probleem. Voor geen van deze machines is een uitbreidingsslot beschikbaar. In de tijd van de sterk toenemende netwerken en communicatie met mini's en mainframe en video-eisen is het een nadeel dat netwerkkaarten en emulatiekaarten niet kunnen worden gebruikt. Cyco Automatisering distribueert in Nederland de Wonunder-card. De uitbreiding geeft de gebruiker een uitbreidingsslot, dat onder de machine gemonteerd wordt.
Het gewicht is 300 gram en de machine gaat nog steeds probleemloos in de tas. Alle 2/3 kaarten kunnen in de enkel slots adapter worden gemonteerd. De prijs van de Wonunder card bedraagt *f* 1195,00
Voor nadere informatie:
Cyco Automatisering
Adm. Banckertweg 2a
2315 SR Leiden
Tel: 071-222707

LOG/iC Caleontwerpsoftware

LOG/iC is ontwikkeld door Isdata en de universiteit van Karlsruhe en is, ondanks het feit dat het eerst in 1985 op de markt werd gebracht, reeds nu de best verkochte PLD-compiler in West Duitsland. Naast de software voor programmeerbare logica als PAL, (E)PLD, GAL, E(EPROM), FPLA, e.d., voorziet LOG/iC in de ontwikkeling van gate arrays en LCA's. De ontwerpinvoermethode is onafhankelijk van de realisatievorm. Een component- of technologiekeuze kan dan ook worden uitgesteld tot het moment, dat het ontwerp helemaal is ingevoerd en gesimuleerd. Hierdoor is omzetting van bijvoorbeeld een PLD-ontwerp naar een gate-array zeer eenvoudig. LOG/iC heeft een functionele verifier (simulator), waarmee snel interactief de ontwerpdefinitie kan worden gecontroleerd. Als optie is een PLD database leverbaar, waarin ruim 1300 componenten zijn opgenomen van meer dan 15 leveranciers. De database bevat zowel de logische opbouw van de PLD's als ook gegevens van stroomverbruik, behuizing, technologie, leveranciers enzovoort. LOG/iC voorziet in communicatiesoftware voor PLD programmers en is leverbaar op o.a. IBM XT/AT, VAX, Apollo en HP computers. De prijsstelling is vanaf *f* 4.000,– excl. btw.
Voor nadere informatie:
Meidoornkade 22
3992 AE Houten
Tel: 03403-91234



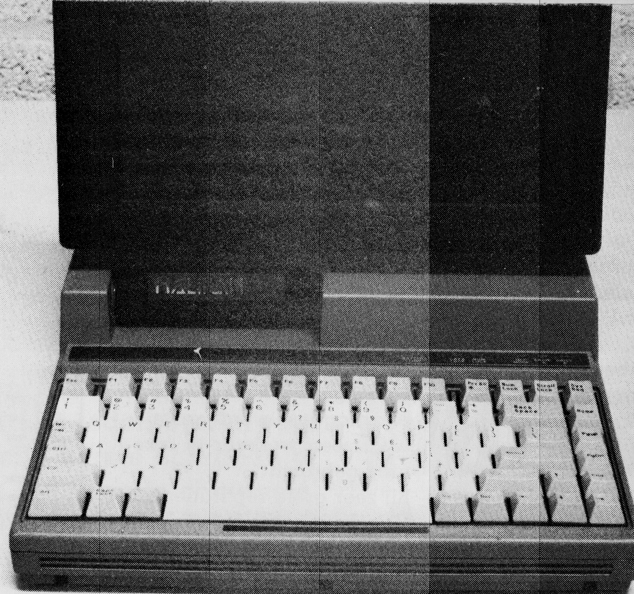


EIZO FlexScan 9500

De Japanse fabrikant Hitec heeft zijn assortiment EIZO hoge-resolutie monitoren uitgebreid met vier nieuwe modellen die geschikt zijn voor koppeling aan het IBM Personal System/2. Ze worden op de markt gebracht door Manudax te Heeswijk, exclusief EIZO distributeur voor Nederland.
Het topmodel in de nieuwe EIZO serie is de FlexScan 9500, een 20-inch monitor waarop een onbeperkt aantal kleuren kan worden weergegeven. Door zijn grote schermformaat, ultra-hoge resolutie (tot 1280 × 1024 beeldpunten) en pixelafstand van slechts 0,31 mm is hij zeer geschikt voor professionele desktop publishing en geavanceerde CAD/CAM. De buitengewoon fraaie beeldkwaliteit van de EIZO 9500 is mede te danken aan het nieuwe DBF (Dynamic Beam Forming) systeem dat is toegepast in de beeldbuis. Met DBF

kan de elektronenstraal die het beeld op het fluorescentiescherm „schrijft" zeer nauwkeurig worden gericht zodat geen vervormingen optreden en de kleurscheidingen volkomen zuiver zijn.
De nieuwe FlexScan is zeer veelzijdig toepasbaar. Hij werkt met uiteenlopende beeldschermbesturingskaarten en communiceert behalve met het IBM Personal System/2 ook met de IBM PC (zowel het gewone als het AT model) en compatible computers.

Voor nadere informatie:
Manudax Nederland B.V.
Postbus 25
5473 ZG Heeswijk-Dinther
Tel: 04139-8911.



De Z-183 vernieuwd

De nieuwe Z-183 draagbare personal computer van Zenith Data Systems beschikt over een harde schijf met een opslagcapaciteit van 20 megabyte. Een opmerkelijk nieuwtje van Z-183 is dat na het laden van de ingebouwde batterij een werking zonder netspanning van bijna vijf uur kan worden gerealiseerd. De nieuwe 20 Mb Z-183 is functioneel geheel identiek aan de inmiddels populaire 10 megabyte versie van de Z-183.
De belangrijkste verschillen zijn:
- een 20 Mb Winchester harde schijf met een hoge densiteit
- een CMOS disk controller voor een laag energieverbruik
- de zogenaamde RLL (Run Length Limited) technologie

RLL omvat een nieuwe coderingstechniek waardoor de toegangstijden van de harde schijf worden versneld en waarmee tegelijk de geheugencapaciteit kan worden vergroot. Met de RLL technologie wordt een besparing van het energieverbruik bereikt. De levensduur van de batterij werd door Zenith Data Systems getest met de achterbelichting van het beeldscherm continu ingeschakeld, de harde schijf aan en een frequentie van kopbewegingen op de schijf van 20 procent.
De prijs van de 20 Mb Z-183 bedraagt ƒ 7.750,– excl. b.t.w.

Voor nadere informatie:
Zenith Data Systems
Postbus 210
3730 AE De Bilt
Tel: 030-765844.



De Halikan Laptop

De Halikan is speciaal ontwikkeld voor gebruikers die veel onderweg zijn. Niet alleen is de behuizing modieus en toch stevig, tevens zijn de afmetingen zo compact gemaakt dat de Halikan zonder problemen in een attachékoffer past. De Halikan computer kan moeiteloos gebruikt worden op plaatsen waar geen stroomvoorziening direct voorhanden is door de ingebouwde oplaadbare Lead-Acid batterij. En speciaal voor de liefhebbers kan optioneel een auto adaptor worden geleverd, waardoor de Halikan ook in de auto kan worden gebruikt. Helemaal interessant als via het optioneel in te bouwen modem een bericht wordt verzonden, (of een fax met behulp van de in te bouwen faxkaart van Paperback Direct).

Elke Halikan is uitgerust met een 10 Megahertz microprocessor, 640 Kb intern geheugen, twee 3,5 inch disk drives, super twisted LCD scherm met backlight contrast, 81 toetsen keyboard, seriële en parallelle uitgang en aansluitingen voor een externe monitor en extern toetsenbord. Standaard wordt eveneens een stevige canvas draagtas meegeleverd, MS-DOS 3.2 en GW-BASIC 3.2, inclusief twee uitstekende gebonden handleidingen.

De Halikan LX-20 is uitgerust met de V-20 microprocessor en kost ƒ 2.995,— ex. btw, de Halikan LA-20 is uitgerust met de 80286 microprocessor en kost ƒ 4.695,— ex. btw.

Voor nadere informatie:
Paperback Direct
Nijverheidsweg 37
2102 LK Heemstede
Tel: 023-339101.

HCC Reparatieservice

Elk HCC lid kan op vertoon van zijn lidmaatschapskaart of recente adresstrook zijn defecte apparatuur (microcomputer, printer of beeldscherm) ter reparatie aanbieden bij Geveke Electronics Service.

De werkzaamheden worden uitgevoerd tegen de volgende – sterk gereduceerde – uurtarieven:

f 65,– excl. BTW voor homecomputers, zoals Commodore 64, 128, alle MSX computers, BBC, Tandy en alle 'low cost' printers en beeldschermen.

f 89,50 excl. BTW voor IBM PC's en compatibles en alle multi-user microcomputers.

NB voor Apple en Atari gelden vaste tarieven per board etc. Alleen op de tarieven van Apple wordt een korting van 15% gegeven. Aparte tarieflijsten verkrijgbaar bij Geveke Electronics Service.

De microcomputers kunnen worden aangeboden op de onderstaande adressen:

Amsterdam
Donauweg 10
telefoon 020-5861447

Apeldoorn
Wilmersdorf 1
telefoon 055-427053

Den Bosch
Bedrijfsterrein 'De Vutter'
Beverspijken 22
telefoon 073-211070

Rotterdam
Bedrijfspark 'Kleinpolder'
A. van Stolkweg 88
telefoon 010-4153399

Assen
't Sticht 30a
telefoon 05920-52339

Beek (L)
Horsterweg 1
telefoon 043-649310

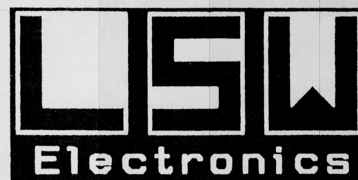
Openingstijden
werkdagen van 9.00 tot 17.00 uur.

Voorwaarden

Met betrekking tot de HCC-reparatieservice zijn met Geveke Electronics Service de volgende afspraken gemaakt:

- Elk type microcomputer, printer of beeldscherm kan worden aangeboden voor test, afregeling en/of reparatie.
- De werkzaamheden worden uitgevoerd op basis van nacalculatie tegen het gereduceerde uurtarief; voor gebruikte materialen geldt de dagprijs.
- Als er niets gerepareerd of afgeregeld wordt en alleen een diagnose wordt gesteld, wordt een werkuur in rekening gebracht.
- Bij zeer grote reparaties zal Geveke in overleg met de eigenaar een offerte doen.
- Indien apparatuur niet door Geveke Electronics Service voor diagnose of reparatie wordt geaccepteerd, is geen tarief verschuldigd.
- Betaling contant bij aflevering.
- Op de uitgevoerde werkzaamheden geeft Geveke een garantie van zeven dagen.
- Microcomputers moeten compleet worden aangeboden, dus met voeding, toetsenbord, monitor en eventueel systeemdiskette.
- Geveke kan ter reparatie aangeboden apparatuur weigeren als sprake is van eigenbouw of eigen modificaties of niet gangbare of moeilijk te verkrijgen componenten.
- De reparatie zal nooit langer dan 14 dagen duren, tenzij anders overeengekomen.
- Voor de overige bepalingen is de Carry-In regeling van Geveke Electronics Service van toepassing. Deze ligt ter inzage in alle vestigingen van Geveke Electronics Service.

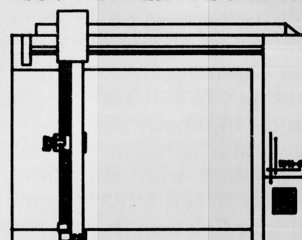
Voor verdere informatie kunt u terecht op het HCC-kantoor, 03403-78788 (werkdagen 10.00-12.00 en 14.00 tot 16.00 uur).



NEC P2200 23.990 Bfr
NEC PC 28.900 Bfr

Tiensestraat 251, 3000 Leuven
Tel. (016) 229552 - 237755 - 239753

DIN A3 PLOTTER HPX-84



	Kid	Compleet
0.05mm	F 1598.-	F 1698.-
0.025mm	F 1698.-	F 1798.-

en div. Computer/Peripherie parts

alle prijzen zijn inclusief 20% B.T.W.

ROBOTRONICS
KEULENHEIDE 1
6373 AP LANDGRAAF
TEL. 045-321945

Bromi Nederland B.V.

biedt aan:
PC/XT Turbo: IBM-Comp. computer 10 Mhz
640 K, 2 x 360 K-drive .... f 1.995,-
Idem met 1 x 360 K-drive en 20 MB-harddisk ...... f 2.525,-
PC/AT Turbo: (80-286-10) 6/8/10/12 Mhz, 640 K,
1 x 1.2 MB-drive .... f 2.995,-
Geheel compleet met grafische kaart, 101-toetsenbord.
ADI-monitor op draaivoet + MS DOS 3.2 en GW-Basic.
Portable computers met LCD-scherm:
AT met 20 MB-harddisk + 1 x 1,2 MB-drive
6/12 Mhz 640 K .... f 4.875,-
XT met 20 MB-harddisk + 1 x360 K-drive
10 Mhz 640 K .... f 3.850,-
Printer met NLQ IBM-compt. .... f 595,-

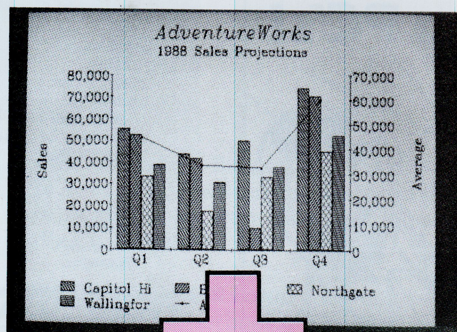
RAM uit voorraad leverbaar.

Alle prijzen zijn incl. 20% BTW

Tel. 08894-19969/21808
Financiering of leasing is mogelijk

Meer, meest, voor minder...

...Microsoft Works breekt alle records in z'n prijsklasse...



Prijs/Prestatie. Hèt criterium in de PC-automatisering. Op dit punt wint Microsoft Works iedere vergelijking. De vier meest populaire programma-onderdelen voor de beginnende PC-gebruiker werden eenvoudig geïntegreerd, voor een uiterst concurrerende prijs.

Tekstverwerking, spreadsheets met grafieken, een database met rapportfaciliteit en een communicatiemodule. Al deze applicaties krijgt u met Microsoft Works.

Ook binnen de Macintosh-omgeving heeft dit pakket al hoge ogen gegooid. Microsoft Works is dan ook zeer gebruiksvriendelijk en bij uitstek geschikt voor de startende gebruiker. Het programma is voorzien van een uitgebreide Help-functie en computergebaseerde lessen. U hoeft dus geen cursussen te volgen. Microsoft Works is uw persoonlijke docent.

Microsoft Works is volledig geïntegreerd. U kunt dus snel wisselen tussen de verschillende modules, zonder eerst iets af te moeten sluiten. En u kunt ook snel informatie uitwisselen tussen de modules onderling. Bijvoorbeeld om een grafiek uit het spreadsheet in uw tekstdocument te plaatsen.

Microsoft Works is speciaal ontworpen voor de PC met een Intel 8088 of 8086 processor. U hoeft dus geen dure PC aan te schaffen. De Microsoft-dealer laat u graag zien hoe Works werkt. En dat het echt waar is van die f 430,–*.

* Engelstalige versie voor de MS-DOS omgeving, excl. BTW

= 430,-

Onderstaande bon insturen naar Microsoft Benelux B.V., postbus 364, 2130 AJ Hoofddorp.

Bon voor informatie en dealeradressen.

Microsoft, stuur mij s.v.p. meer informatie en uw dealerlijst.
Mijn PC is een ☐ Apple Macintosh ☐ MS-DOS-machine.

Naam:

Organisatie:

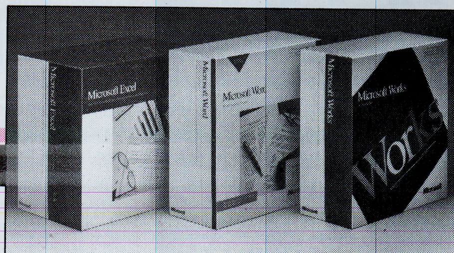
Functie:

Adres:

Postcode/plaats: Telefoon:

HCCN 5

Microsoft® / Works



MICROSOFT, DE TRENDSETTERS IN SYSTEEM- EN APPLICATIESOFTWARE

Zero presenteert de nieuwe Econo PC's!



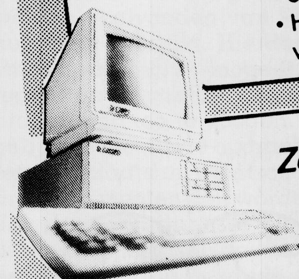
- Nieuw, topkwaliteitsontwerp....
- Schitterende vormgeving....
- Zeer scherp geprijsd.....



Zero 16/Econo PC

- Nec V40-processor-8MHz/8086
- XT-compatibel • 4 slots vrij
- Norton SI-faktor: 3.2
- 'Hercules'+CGA compatibel • 640kB geheugen
- Centronics, RS232, klok/kalender • AT-keyboard
- MS-DOS 3.2/GW-Basic 3.2 • Vele opties
- 5.25", 3.5" disks of combinatie
- Harddisks vanaf 30MB

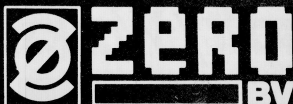
! vanaf 1479,-



Zero 286/Econo PC

- 80286, 8 en 10MHz
- AT-compatibel • 6 slots vrij
- 'Hercules'+CGA compatibel
- 512kB geheugen, onboard uitbreidbaar 1MB
- Floppy-/Harddiskcontroller • 1x1.2MB disk
- Centronics, RS232, klok/kalender, Setup
- MS-DOS 3.2/GW-Basic 3.2 • AT3-keyboard
- Opties: EGA, SuperHega, Harddisks vanaf 20MB, Tape, Bernoulli, LAN...

! vanaf 2495,-



Nikkelstraat 39 Ridderkerk
Postbus 4066 2980 GB
01804-30233*
Showroom: di.-vrij.: 9.00-17.00
za.: 9.00-16.00

bon

Stuur mij informatie over de Nieuwe en Voordelige Zero Econo-PC's: O 16/Econo PC O 286/Econo PC

Naam ....

Adres ....

Postkode/Woonplaats ....

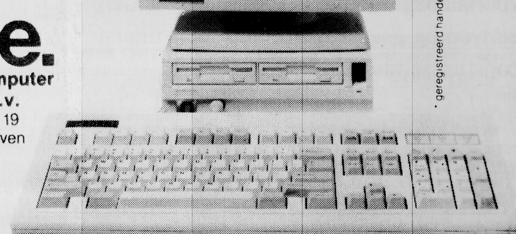
Telefoon ....

Osborne 9, de volks-PC,
compact en compatible

Processor:	Intel 8088-1 (10 MHz) volledig IBM XT* compatible optioneel 8087-1 coprocessor
Geheugen:	640 Kb RAM intern geheugen.
Slots:	1 vrij slot
Disk drives:	2 x 3.5" Floppy drives.
Voeding:	40 Watt.
Toetsenbord:	101 toetsen
Monitor:	TTL monochrome. *Dual frequency.*
Input/output:	Color graphics plus monochrome graphics dual display kaart, parallelle poort, 2 seriële poorten, real-time klok.
Kast:	Grijs. Afm: 26x26x8 cm (dxbrxh)
Gewicht:	4 kilogram
Software:	MS-Dos 3.2 en GW-Basic
Garantie:	12 maanden

OSBORNE
COMPUTER CORP. GMBH

Ideaal voor PC privé-projekt. Bel nu voor interessante aanbieding



e.c.e.
european computer enterprises b.v.
dillenburgstraat 19
5652 AM eindhoven
tel 040 - 551817

* geregistreerd handelsmerk

DATACOM PERIPHERALS/ACCESSORIES

"GOOD WAY"
NOT ONLY PROVIDES QUALITY PRODUCTS, BUT ALSO PROVIDES RIGHT SOLUTION IN YOUR DATACOM'S PROBLEMS

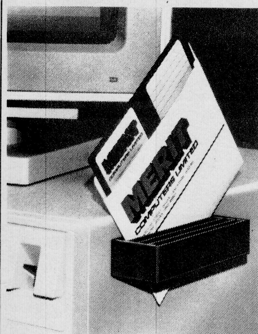


- INTERFACE CABLE
- DATA SWITCH BOX (WIRING & PCB CONSTRUCTION)
- DATA CONVERTER. S/P, P/S, RS-232/422 RS-422/232 IEEE-488/RS232 OR CENTRONICS
- DATA BOOSTER
- MODULAR ADAPTOR.
- GENDER CHANGER
- PHONET (FOR APPLE COMPUTER)
- S.C.S.I. TERMINATOR.

GOOD WAY INDUSTRIAL CO., LTD.
OFFICE: P.O BOX 91-202 TAIPEI TEL:(02)5017197-8, 5055285
TELEX:12445 SUWORS FAX:886-2-5056377
FACTORY: NO 14-1 DAH HER LANE 2 SHI TWEN DISTRICT
TAICHUNG, TAIWAN TEL:(04)2551192-3 • 2551220

TONEHALT TONEHALT

TOP KWALITEIT PROFESSIONAL 'SHAREWARE' SOFTWARE VOOR SCHNEIDER/AMSTRAD 1512/1640 EN ALLE PC COMPATIBLES



*** PRODUCT OF THE MONTH ***

The simple cost effective disk organiser for today's computer users.

THE PLONKER BOX

Protects valuable programs and data from normal desk-top hazards, ie: scratches, dust, finger prints, coffee cups, heavy files etc.

Holds all standard disk sizes: 3", 3½", 5¼", and 8"

Bestelnr. PB1

Slechts 9,95 incl. btw

Alleen bij uw softwarebestelling of 12,95 zonder bestelling

BOEKHOUDING

165	Cashtrac V6	24,95	Persoonlijke financiën georganiseerd, ook geschikt voor automatische afschrijvingen
026	Retail point of sale	15,00	PC-sell automatiseert voorraad, verkoop en facturen op de toonbank
094	Home Budget Management	15,00	Het huishoudboekje op floppy
095	Stock Inventory	15,00	Voorraad beheer
021	Time and Money	15,00	Financieel systeem, ook voor klein bedrijf, meer dan alleen boekhouding
106	Mr. Bill	24,95	Factureren voor boekhouders, advocaten e.d.
001	Freeway	45,00	Compleet boekhoudsysteem voor uw bedrijf inclusief investeringen en salarissen
048	The Front Office V5.1	45,00	Speculeren, sales management, verkoop orderverwerking, kosten/baten analyse, harddisk vereist, 3 schijven
128	Soar	24,95	Service Orientated Accounts Recievable - Verkoop boek met factureren en analyse
161	Purchase Order Process	15,00	Bestel opdracht processing

COMMUNICATIE

010	Procomm V2.42	15,00	Het beste van onze comms pakketten
T100	Viditel Comms	15,00	Viditel communicatie programma
194	Wildcat V1.03	24,95	Nieuw bulletin board programma, 2 disks

DATABASES

700	U-mind	15,00	Maakt gwBasic programma's
101	Family Tree	15,00	Stamboom programma
701	Wampum Docs V3.1	24,95	Nieuw versie menu gestuurd database III+ - kloon, supports networks, 2 diskettes
152	Sidefiler	15,00	Vreemd kolommen gebaseerd database met calculaties

EDUCATIEF

068	MS-DOS Tutor	15,00	Leer zelf MS-DOS
087	Help DOS	15,00	On line help voor alle DOS commando's
119	Amy's First Primer	15,00	Leeftijd 3 tot 8 jaar (Basic en kleurenmonitor vereist)
085	Fast Type	15,00	Leer typen (CGA vereist)
051	Educate II	15,00	Spelletjes voor jonge kinderen
198	Educate III	15,00	Tekstverwerking voor kinderen 3 t/m 9 jr.

GRAPHICS - CGA VEREIST

906	PC-Key draw	39,95	CAD/animatie/graphics/schaalverdeling/rotatie/dia's/tekst nieuw versie met voorbeelden en tekeningen
900	Dancad 3D	15,00	Tekenen/animatie/wire frames/grafieken. 640K vereist, gaat richting D.T.P.
072	Express Graph	15,00	Eenvoudige zakelijke kleuren grafieken met schijf en 3D staaf diagrammen
901	Draftsman	15,00	Maakt schijf, scatter, staafstapel en lijndiagrammen
099	HI-RES	15,00	Super tekenprogramma, werkt met muis, veel mogelijkheden, CGA in kleur/EGA in mono
019	PC-Demo	15,00	Maakt grafische presentaties
121	PCPG	15,00	PC Picture graphics, vergroten, verkleinen, omdraaien, met plotter support
108	Droege V1.85	24,95	CAD voor printed circuit boards, support voor DOT matrix, maar ideaal voor plotters, 2 disk
139	Image 3-D (EGA)	15,00	Super 3D tekenpakket (alleen EGA)
140	Image 3-D (CGA)	15,00	Super 3D tekenpakket (alleen CGA)
150	Finger Paint	15,00	Super GEM-paint type programma

MULTI-PURPOSE PROGRAMMA'S

143	Compass	15,00	Geintegreerd pakket, database, spreadsheet, tekstverwerker, boekhouding, agenda, DOS-access en utilities, super makkelijk om te gebruiken, CGA vereist
057	Homebase v.2.0	39,95	Sidekick kloon - Schitterende!
009	PC-deskmate	15,00	Memory resident, klok, agenda, notitieboek, etc.

PROGRAMMEERTALEN

025	Macro Assembler (A86)	15,00	Waarschijnlijk de beste 8086 assembler
408	Fig Forth	15,00	Spreekt voor zich
083	„C" Tutorial	15,00	Leer „C"
400	Z80/8080 emulators	15,00	Draait CP/M software
409	Small „C"	15,00	Met primer en compiler
502	P-Basic/PC Prof	15,00	GWBasic kloon, met tutorial
155	Z80 cross-assembler	15,00	Pseudo-Sam 80Z
406	CHASM	15,00	CHeap ASseMbler, compiled versie
063	LISP/XLISP	15,00	Spreekt voor zich
178	Turbo Pascal Utils	34,95	Verschillende utilities en routines
007	PD-Prolog V1.95C	15,00	Nieuwste versie
059	Expert System	15,00	Werkt heel goed, makkelijk op te zetten (CGA vereist)
184	Pascal Tutorial	15,00	Turbo Pascal
185	Assembly tutorial	15,00	Macro Assembler (A86)
126	Snobol 4	15,00	Interpreter/compiler
153	Pseudosam 68	15,00	Motorola 6800, 01, 02, 03, 08, cross assembler
154	Pseudosam 18	15,00	RCA 1802 cross assembler
156	Pseudosam 85	15,00	Intel 8080, 8085 cross assembler
157	Pseudsam 51	15,00	Intel 8751 cross assembler
158	Pseudosam 48	15,00	Intel 8748 cross assembler
084	TASM	15,00	Cross assembler voor 6502, 8048, 8051

NEW PRODUCTS ook nieuwe versies

183	PC-font V2.06	15,00	Laat Epson printers, het IBM extended character set uitprinten
184	Turbo Pascal Tutor	15,00	Turbo Pascal leerprogramma
187	New York Word V2.2	15,00	Unix geörienteerd tekstverwerker met pull-down, menu's, van Marc Adler
188	New York Edit V1.28	15,00	Bekend onder de naam „Macro-Edit" (ME), macro editor voor „C" programmeurs
196	Automenu V4.01	15,00	Klassiek menu programma van Marshall Magee
199	Magic Menu's	24,95	Zeer professioneel menu/Shell programma
201	Checkmate 1.05	15,00	Persoonlijke bank rekening programma
202	Checkmate GL	24,95	Krachtig financiën programma geïntegreerd met cheque book
204	Qubecalc	15,00	Uniek 3 dimensioneel spreadsheet, CGA vereist
205	Phoebe	24,95	Verkoop management en klanten opzoeken systeem minimaal 2 drives
206	Astronomy 2	15,00	Inclusief Astro (EGA nodig/Supports 8087)
207	QuickBasic Toolbox	15,00	Handige tools voor QBasics 1 & 2 (&3?)
208	Publication Index	15,00	2 publikaties, inhoud-databases
209	Catalist	24,95	Krachtige mailing list & label manager, telt als 2, harddisk vereist
211	Teachers Grades	15,00	Anders dan die van onze concurrenten, volledige documentatie
212	Forth 2	15,00	Bevat Forth-83/86 (met tutorial) & Uniforth
213	Expert System 3	45,00	EXSYS is een top US produkt, deze „demo" versie verschilt hierin dat hij 25 regels met 126 condities ondersteunt, incl. tutorial over kunstmatige intelligentie, min 2 drives, telt als 3
216	CoGo	24,95	CooGo is hoofdzakelijk een mainframe surveying & civil engineering taal voor 2/3D modelling, kompleet implementatie, telt als 2
218	Modula-2	24,95	Dit is de „je van het", zeer volledige compiler met geïntegreerd editor, vensters, make facility, linker, volgens de normen van onze A86 Assembler, 512 k/hard disk, telt als 2
220	Turbo Tools	15,00	Een Turbo Pascal Toolbox voor Turbofreaks
221	Preventive Maintenance	15,00	Geschikt voor verschillende industrieën
222	Turbo Paint	15,00	Mooi tekenprogramma, CGA nodig
223	Molecular Modelling	24,95	3D beelden van moleculen, je kunt zelfs bindingen maken met S, P, D, Sigma, PI en Delta orbitalen, CGA/EGA, telt als 2
225	Race	24,95	Wedstrijd en evenement manager, mailing list, resultaten, werkt het best met 2 drives
227	Financial Calcs.	15,00	3 programma's voor financiële berekeningen
228	Maths & Stats.	24,95	2 schijven voor wiskunde en statistiek, vergelijkingen oplossen, multi variabele statistieken, tabellen, even veelzijdig als een Zwitsers zakmes, telt als 2
230	Linear Programming	15,00	KLP matrix georiënteerde programmering
231	MatLab	24,95	Interactief programma voor matrix berekeningen, hard disk vereist, 2 disks
233	PFSA	15,00	Algebraische programmeertaal, vergelijkbaar met mfMath & MacSyma
234	Superstat	24,95	Telt als 2
236	PC/370 assembler	15,00	Assembleer, link en draai IBM 370 assembler programma's op een PC
237	Fast Bucks	15,00	Volgens de schrijver is het beter dan Cashtrac!
239	City Desk	15,00	Desktop publishing, nette printer

SPELLEN (CGA KAART VEREIST! ALLE AMSTRAD/SCHNEIDERS O.K.)

055	Games V	15,00	Monopoly, kong, golf, striker
092	Bermuda Triangle	15,00	Jacht simulator
093	Sam Spade	15,00	Tekstavontuur in een slechte wijk
802	Pinball	15,00	Flipperkast met 9 spellen
806	Fun Music Programs	15,00	Jukebox, Basic vereist
807	Games III	15,00	Backgammon, strategic U.S. oorlog spel
081	Card Games I	15,00	Bridge, canasta, hartenjagen etc.
801	Games I	15,00	Frogger, digger, paratroo, willy, rogue, etc.
804	Games II	15,00	Golf, American football, blackjack, archery etc.
053	Adult trivia/poker	15,00	Strippoker
065	Games VIII	15,00	Galgje, backgammon etc.
061	Games VI	15,00	Casino spellen, bandit, poker, roulette
047	Sleuth	15,00	Grafisch detective avontuur
064	Cavequest	15,00	Grafisch avontuur met kastelen
060	Pianoman	15,00	Speel muziek op het toetsenbord
138	Composer	15,00	Componeer, edit en maak muziek op de PC

SPREADSHEETS EN STATISTICS

601	As-Easy-As	15,00	Lotus 123 kloon
104	Statistical analysis	24,95	Markt onderzoek, 2 schijven (CGA vereist)
600	Turbo Calc	15,00	20.000 cellen, met galaxy-type tekst editor
120	Instacalc	15,00	Memory resident spreadsheet, werkt met Lotusbestanden
082	Curvefit	15,00	Statistisch programma werkt met Lotus files (CGA vereist)
080	Goal Seeker	15,00	Memory resident, werkt met Lotus, supercalc, multiplan, om enduser een eindresultaat te vinden
401	Sideways print	15,00	Menugestuurd, werkt met Lotus/ASCII files

TEKSTVERWERKING

006	PC-outline V3.30	15,00	Bekend tekstverwerkingsprogramma
102	Screen write	15,00	Tekstverwerking voor toneelschrijvers
008	Galaxy V1.2	15,00	Waarschijnlijk de snelste tekstverwerker ter wereld
031	Qwerty wordpro	15,00	De beste voor beginners, met cursus blindtypen
111	H-Key	15,00	Tekstverwerker voor gehandicapten
176	Sail	15,00	Emacs type tekstverwerker speciaal voor „C" programmeurs
177	Page one	15,00	Multi kolommen tekstverwerker
182	Mindreader	15,00	Ongelooflijk kunstmatige intelligente tekstverwerker
069	DOS Shells	15,00	Voor GEM haters
103	Utils IV	15,00	Verschillende utilities
420	Harddisk utils	15,00	Inclusief disk-optimizer
403	Screens creation	15,00	Fantastisch invoerscherm generator voor Basic en andere programma's
097	Commando	15,00	DOS Shell programma
114	EGA Utils	24,95	Asteroid for EGA only, met demoprogramma's en utilities, heel verslavend, 2 diskettes
414	Function key editor	15,00	Verander uw F-keys naar eigen configuratie
116	Virtual memory	15,00	Emuleert LIM/EMS expanded memory op harddisk
117	Flowcharter	15,00	Stroomschema's
089	Newfonts	15,00	Schermfonts maken in Turbo-Pascal
096	Macread	15,00	CGA/EGA programma om MAC Graphics te lezen, inclusief pikante plaatjes
415	Utilities I	15,00	Veel utilities o.a. disk-dokter
413	Utilities II	15,00	Undelete, unerase, sector editor, partition
034	Multi-tasking	15,00	Dosamatic, tot 7 programma's tegelijk
030	Print Enhancers	15,00	NLQ voor niet-NLQ printers
028	File encryptor	15,00	Beveilig uw files van spiedende ogen!
423	Make-menu's	15,00	Utilities om menu's te maken op harddisk
125	Simcga	15,00	CGA emulatie op Hercules
141	Minigen	15,00	Turbo Pascal schermen generator
110	Extended batch language	15,00	Veel meer krachtig commando's voor uw batch
142	Expert systeem 2	15,00	Impshell (CGA vereist)

VERTICAL

079	Portfolio maintenance	15,00	Aandelen en opties beheer (CGA vereist)
076	Make my day	24,95	Time management programma voor financieel calculatie van leningen/sparen incl. agenda, uitgaven en time log voor advocaten e.d.
033	Estate Agent	15,00	Amerikaans maar realistisch makelaarspakket
046	PC-Stock	15,00	Grafische analyse van aandelen en opties (CGA vereist)
023	PDS-Quote	15,00	Offerte en kosten baten systeem
012	Surveysoft	15,00	Landmeters calculatie programma
130	Manage	24,95	Pension pakket, harddisk vereist
181	Micro-cook-puting	15,00	Ideaal voor restaurants, voorraad beheer en recepten

TONEHALT LTD

U KUNT DEZE SOFTWARE BESTELLEN DOOR EEN CHEQUE OF GIROKAART TE STUREN VOOR HET BEDRAG, PLUS 20% B.T.W., EN HFL 6,- VERZENDKOSTEN, ONDER VERMELDING VAN UW NAAM, ADRES EN NATUURLIJK DE BESTELNUMMERS AAN:

TONEHALT (DEPT. HCC) LTD, POSTBUS 13500, 2501 EM 'S-GRAVENHAGE, TELEFOON 070-652364/658372 VOOR REMBOURS BESTELLINGEN

PORTABLE DISK VOOR EEN MEENEEM PRIJS



Paperback Direct bewijst wederom haar innovatieve karakter en komt met de nieuwste ontwikkelingen op de automatiseringsmarkt: Draagbare harde schijven. Traveldisk is de naam voor draagbare harde schijven en vallen op door de compacte vormgeving, de stevigheid en vooral de bijzonder gemakkelijke installatie ervan. Traveldisk biedt drie belangrijke voordelen:

VERVOER De meegeleverde insteekkaart laat u in de pc zitten. U koppelt de Traveldisk los, laat de kabel liggen en stopt de harde schijf in uw attaché koffer of stopt de Traveldisk in het handige gratis meegeleverde kunstlederen draagtasje. Zo heeft u in een handomdraai altijd uw gegevens binnen handbereik.

VEILIGHEID U bepaalt waar uw gegevens zijn, want u bepaalt waar de Traveldisk wordt opgeborgen. In de kluis, of in de lade, of u neemt de harde schijf mee naar huis. Geen moeilijke codering procedures of ingewikkelde passwords; de schijf veilig opgeborgen biedt u de veiligheid die u wenst. En de stevige behuizing beschermt tot maar liefst 85 G.

BACKUP Traveldisk is het ideale medium voor backup van reeds ingebouwde harde schijven, grote gegevensbestanden of programma's. Speciaal CAD/CAM files en database bestanden zijn vaak zo groot dat deze verschillende floppies vereisen. Niet meer nodig, Traveldisk heeft genoeg opslag.

Elke Traveldisk wordt geleverd inclusief insteekkaart, kabel, handig draagtasje en XTree software voor het maken van eigen menu's. Installatie vraagt nog geen tien minuten, omdat elke Traveldisk geformatteerd wordt aangeleverd, geen extra handelingen moeten worden verricht, en omdat de Traveldisk zichzelf automatisch als d:drive definieert indien reeds een harde schijf in uw computersysteem aanwezig is.

De Traveldisk is verkrijgbaar in 10, 22, 32 en 49 Mb uitvoering.
Prijzen van de complete uitvoeringen zijn resp. Fl. 1.395,–, Fl. 2.495,–, Fl. 2.995,– en Fl. 3.895,–. Extra insteekkaart en kabel voor aansluiting tweede pc Fl. 375,–.

Bon:

- ☐ stuur mij ____ x Traveldisk 10 Mb voor Fl. 1.395,– per stuk
- ☐ stuur mij ____ x Traveldisk 22 Mb voor Fl. 2.495,– per stuk
- ☐ stuur mij ____ x Traveldisk 32 Mb voor Fl. 2.995,– per stuk
- ☐ stuur mij ____ x Traveldisk 49 Mb voor Fl. 3.895,– per stuk
- ☐ stuur mij ____ x Traveldisk extra IBM insteekkaart en kabel voor Fl. 375,– per stuk
- ☐ ik wens de zending onder rembours te ontvangen
- ☐ ik betaal met bijgesloten betaalcheque(s)

Type computer: ....

Naam: ....

Naam bedrijf: ....

Adres: ....

Postcode: ....

Woonplaats: ....

Telefoon (zakelijk): ....

(Privé): ....

Handtekening: ....

In ongefrankeerde envelop sturen aan: Paperback Direct, Antwoordnummer 463, 2100 WB HEEMSTEDE

HCC 15

Paperback maakt draagbaar betaalbaar.

Paperback levert innovatieve gebruikersvriendelijke programmatuur, geavanceerde draagbare computers en perfecte randapparatuur rechtstreeks aan de eindgebruiker voor de laagste prijzen. Stuk voor stuk uitgebreid geteste state-of-the-art produkten met volledige service en garantie. Paperback Direct b.v. is een divisie van Systel Automatisering b.v.
Tel.: 023 - 33 91 01.

Prijzen zijn exclusief btw. Prijs- en produktwijzigingen voorbehouden.

PAPERBACK D I R E C T

ORIENTEREN IN PERSONAL COMPUTERS?

MIS DAN DE PCM-SHOW NIET!

PCM SHOW

25 T/M 28 MEI 1988

Dagelijks van 10.00 – 17.00 uur. Donderdag 26 mei van 10.00 – 21.00 uur.

Op het werk en thuis, steeds meer mensen gebruiken personal computers. Maar wat is voor u de beste combinatie van hardware en software?

De PCM-Show '88 helpt u bij de keuze. Een groot aantal leveranciers demonstreren daar de nieuwste ontwikkelingen op PC-gebied: personal computers, software, printers, modems, PC-netwerken en nog veel meer. Maar dat is niet alles.
Op de beursvloer zijn speciale stands waar u zich neutraal kan laten voorlichten en adviseren over alles wat met PC's te maken heeft. Zo is er een:

SOFTWARE NOVITEITENCENTRUM
Hier wordt de nieuwste software gedemonstreerd. Elke dag 5 sessies van 45 minuten. Op een grootbeeld projektiescherm.

PC COURSE WARE
Een stand speciaal voor docenten, om demonstraties te zien van software voor het onderwijs (bijv. voor verantwoord opsplitsen van lesstof, keuze van lesmethoden en resultaatmeting).

GEBRUIKERS-CRISIS-CENTRUM
Bekende computergebruikers-verenigingen bemannen een stand met 'troubleshooters'. Bent u een PC-gebruiker en u wilt advies? Bezoek dan dit Centrum.

PCM VRAAG EN AANBOD CENTRUM
Bent u op zoek naar gebruikte hardware en software? Of, heeft u iets op PC-gebied te verkopen? Drie PC-databanken en een prikbord staan hier gratis ter beschikking om vragers en kopers met elkaar in contact te brengen.

NIEUW!
PCM ZATERDAGMARKT
Op de PCM-Show mag niet verkocht worden. Behalve op zaterdag 28 mei. Dan is er vanaf 12.00 uur, los van de Show in de Irenehal, een markt waar u PC-produkten kunt kopen en meenemen.

SPONSOR
PERSONAL COMPUTER MAGAZINE

ORGANISATIE
JAARBEURS UTRECHT/HOLLAND
Koninklijke Nederlandse Jaarbeurs,
Postbus 8500, 3503 RM Utrecht.
Telefoon: 030 - 955911.

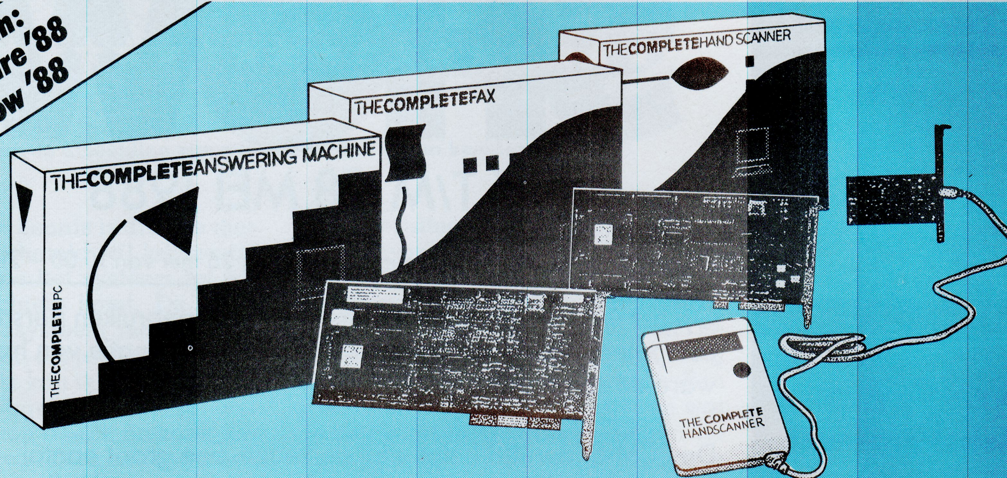
ADD-ON POWER

Paperback maakt meer van uw pc

Paperback Direct bewijst weer eens haar innovatieve karakter met de COMPLETE PC produktenlijn, die uw MS-DOS computer systeem optimaal laat benutten als Persoonlijk Communicatie Systeem. Communicatie staat centraal in uw dagelijks werk.
De COMPLETE PC communicatie produkten laten u nóg efficiënter werken door al uw communicatie activiteiten volledig te integreren in uw eigen computer systeem.

Of dit nu geschreven is of gesproken, de COMPLETE PC produktenlijn maakt van uw MS-DOS computer uw eigen Persoonlijke Communicatie Systeem.

Deelnemer van:
Europe Software '88
en PCM Show '88



DE COMPLETE ANSWERING MACHINE.

De Complete Answering Machine maakt van uw pc niet alleen een geavanceerd antwoordapparaat, maar tevens een volledig geautomatiseerd registratie systeem. Met de CAM kaart beschikt u over ongekende mogelijkheden: CAM neemt gesprekken gedigitaliseerd op en rubriceert deze automatisch via het stellen van vragen. Gedeeltes van de harde schijf kunnen worden gereserveerd via passwords voor speciale gebruikers en u creëert zo een eigen postbussensysteem. Binnenkomende gesprekken kunnen in background worden opgeslagen zonder dat de computer gebruiker wordt gedwongen uit het programma te gaan.

Alles verloopt volledig automatisch. Opgenomen gesprekken kunnen op willekeurig welk tijdstip worden verzonden. Bij uitstek geschikt voor telefonische orders, vertrouwelijke gesprekken en telefoontjes binnen en buiten kantooruren zonder dat rechtstreekse communicatie met de opbeller noodzakelijk is.

Prijs voor dit unieke produkt is
Fl. 895,--

DE COMPLETE FAX.

De Complete Fax maakt van uw computer een volwaardige Groep III facsimile. U beschikt met de Complete Fax over de krachtigste faxkaart op de markt. Een fax met standaard alle extra's van dure faxmachines voor een opmerkelijk betaalbare prijs. Verlaat zenden, berichten ontvangen, automatisch nummers kiezen, polling en logging etc., de Complete Fax heeft deze mogelijkheden allemaal standaard in zich.
Maar de Complete Fax doet nog veel meer. Alle faxhandelingen kunt u in background automatisch laten verlopen. Met de standaard meegeleverde software kunt u rechtstreeks faxberichten printen, en zelf teksten maken. Directe tekstverwerker/fax conversie is eveneens mogelijk. De Complete Fax communiceert feilloos met alle Groep III facsimile machines en werkt perfect samen met de Complete Answering Machine, zelfs op één telefoonlijn.

Prijs voor dit unieke produkt is slechts
Fl. 1.195,--

DE COMPLETE HAND SCANNER.

Ook de Complete Hand Scanner geeft u als gebruiker ongekende mogelijkheden met uw computersysteem. U kunt nu met de Complete Hand Scanner, die iets groter is dan een pakje boter, zeer snel en voordelig een haarscherpe scan maken. De meegeleverde software stelt u in staat deze gescande beelden aan te passen aan uw wensen. U kunt bijvoorbeeld tekst invoegen of verschillende scans over elkaar heen leggen en zo een samengestelde scan maken.

Prijs voor deze compacte scanner
Fl. 695,--

Uiteraard kunt u deze zo verkregen scans overfaxen en begeleiden met gesproken commentaar omdat de drie Complete PC produkten volledig geïntegreerd met elkaar werken. Onnodig om u uit te leggen welke enorme tijdsbesparingen hierdoor kunnen worden gerealiseerd.

Prijzen zijn exclusief btw. Prijs- en produktwijzigingen voorbehouden.
Paperback Direct is een divisie van Systel Automatisering b.v.

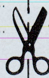
Meer informatie?
Bel voor meer informatie 023 - 33 91 01 of stuur onderstaande bon ingevuld op.

Bon:
☐ stuur mij meer Complete PC informatie
☐ bel mij op voor een demonstratie

mijn belangstelling gaat uit naar:
☐ De Complete Answering Machine
☐ De Complete Fax
☐ De Complete Hand Scanner

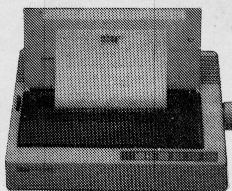
Naam: ....
Naam bedrijf: ....
Adres: ....
Postcode: ....
Woonplaats: ....
Telefoon (zakelijk): ....
Telefoon (privé): ....

Bon in envelop zenden aan: Paperback Direct, Antwoordnummer 463, 2100 WB HEEMSTEDE
HCC14



PAPERBACK
D I R E C T

STAR LC-10



nu **695,-** incl. BTW

De STAR LC-10 is de vernieuwde versie van de nl-10. Nu nog beter en sneller. Standaard parallel-interface, IBM en EPSON compatible. Acht verschillende letterfonts! Verder natuurlijk graphics, NLQ, dubbelbreed en paperpark! Kwaliteit troef.

BROTHER PRINTERS

Brother M-1109 NLQ Matrix .... ƒ 525,-
Brother M-1409 NLQ Matrix .... ƒ 949,-
Brother M-1509 NLQ Matrix .... ƒ 1049,-
Brother HR-20 Letterwiel ...... ƒ 1350,-
Brother M-1709 NLQ Matrix .... ƒ 1395,-

TULIP COMPUTERS

inclusief originele monitor

Compact 2, 2 × 360 Kb .... **ƒ 3195,-**
idem met Brother 1409 .... **ƒ 4175,-**
Compact 2, 20 Mb .... **ƒ 4295,-**
idem met Brother 1509 .... **ƒ 5375,-**

Prijzen zijn inclusief BTW. Verzending door heel Nederland ZONDER EXTRA KOSTEN.
Alle printers zijn uit voorraad leverbaar.

Computershop delft

BINNENWATERSLOOT 34 - 2611 BK DELFT - TEL.: 015 - 136989

---

het
volledige
pakket
voor
MS-DOS, PC-DOS, MSX-2, CPM

BOEKHOUDEN

boekhouden: journaal,grootboek,balans,winst,verlies
printer : PHILIPS NMS 1436 MSX-2 en MS-DOS (IBM)
computer : PHILIPS NMS 9111, MS-DOS, 768K, 3.5 FDD
5.25 FDD, 30 MB harddisk, beeldscherm
Diskdrive : 3.5 voor MSX-2 of 5.25 voor NMS 9100
harddisk : 20 MB of 30 MB voor NMS 9100

Broekhuijze Computers
Rijnsingel 13
2987SB Ridderkerk
telf 01804-11221
(prijzen ex btw)

boekhouden	865
printer	666
computer	3333
Diskdrive	249
20 MB Hdisk	999

HAJO BRENGT INKTLINTEN VOOR VELE PRINTERS

o.a. Anadex
Apple Image Wirter
Brother
Citizen 120 D
Centronics
C Itoh
Commodore
Dataproducts
Diablo
Digital
Epson FX 80;
MX 100; LQ 800;
LQ 1000; LQ 1500;
EX 800; EX 1000

Facit
Fujitsu
IBM
Juki 2100-2300
Mann. Tallyu
Nakayjima
NEC P5, P6, P7, 3500
Oki Microline 80; 82;
182; 292
Olivetti
Olympia
Philips VW 0030
Qume
Radio Shack

Tevens:

WIPPY beeldscherm plateau

NASHUA Diskettes

TDK Diskettes

Seikosha

Ricoh

STAR SG 10; Radix 15;
NL 10; NB 15; NX 15

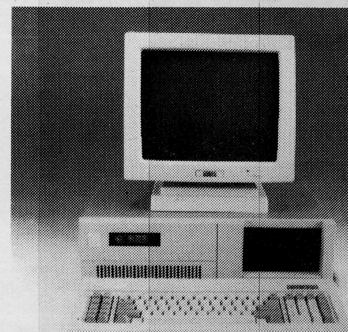


Hajo Handelsonderneming
Dr. van Dalelaan 30, 3851 JB Ermelo
Telefoon 03417-56850

THE ATC PC FAMILY

MORE THAN THE COMPATIBLES

Systeem	XT	XT/AT	AT	AT
Processor	8088-2/NEC V20	80186	80286	80386
Kloksnelheid	4.77, 8 & 10 Mhz	8 Mhz	6, 10 & 12,5 Mhz	16 & 20 Mhz
RAM op board	640 KB	640 KB	512 KB	2 MB
RAM uitbr. tot	1280 KB	640 KB	5 MB	16 MB
Uitbr. slots	8	8	7	8
(w.v. bezet)	2	2	3	3
Floppy drives	Japans	Japans	Japans	Japans
Harddisk	optioneel	optioneel	20 MB (28 ms)	40 MB (28 ms)
Toetsenbord	84 keys AT look	84 keys AT look	101 keys RT look	101 keys RT look
Video adapter	Hercules (+ par. poort)	Hercules (+ par. poort)	Hercules (+ par. poort)	Hercules (+ par. poort)
Interface kaart	Multi i/o drive kaart, FDC, parallel, serieel, game, clock	Multi i/o	serieel FDD/HDD Controller	serieel FDD/HDD Controller
Voeding	150 Watt	150 Watt	200 Watt	200 Watt
Monitor	14 inch monochroom	14 inch monochroom	14 inch monochroom	14 inch monochroom
Garantie	18 maanden (op onderdelen en arbeidsloon)			
Snelheid	3,1 * XT	4 à 5 * XT	10-12 * XT	23 * XT

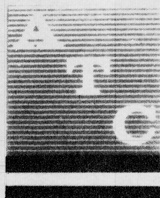


TYPE XT, XT/AT 8088-2/80186

MAXIMUM KWALITEIT VOOR EEN BETAALBARE PRIJS

PRINTERS: div. merken

SOFTWARE:
- financiële administratie
- loonadministratie
- inkoop/verkoop/voorraadadministratie
- tekstverwerking



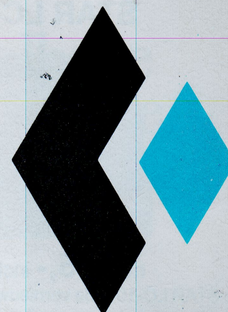
Personal Computers

Kerkendijk 99, 5712 ET Someren-Heide Tel. 04937-6015
Fax. 04936-3452



TYPE AT 80286/80386

AceR



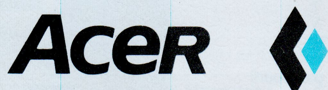
A NEW NAME FOR VALUE

Multitech Industrial Corporation produceert de succesvolle, complete Acer computerlijn. Vergelijk prestaties en prijzen van andere gerenommeerde merken naast die van Acer en u komt net als vele eindgebruikers en redacties van toonaangevende computervakbladen als Info-World en Byte tot maar één conclusie: Acer is de beste aanbieding op de markt:

- twaalf maanden **volledige service aan huis** op alle hard disk modellen.
- gratis **hot-line** telefonische ondersteuning.
- **complete lijn** computers, Local Area Netwerken (Novell), multi-user systemen, laserprinters, uitbreidingskaarten en communicatieprodukten.
- volledig geïntegreerd werkend met en afgestemd op de **wereldstandaards** MS-DOS, OS/2 Unix, Xenix, Novell, Ethernet en Arcnet.
- Alle Acer computers worden geleverd **inclusief hoge resolutie zwart/wit monitor of (optioneel) EGA-kleuren monitor** en bijbehorende kaart.
- De Acer computers worden geleverd met gratis software:
  - MS-DOS 3.3
  - GW/Basic
  - Ability (**)
  - Adfas (**)

Acer wordt door Systel Automatisering bv gedistribueerd voor de Benelux. Service, begeleiding en garantie zijn dus in goede handen.

**) Ability is het succesvolle geïntegreerde alles-in-één-software pakket met tekstverwerking, spreadsheet, database, graphics en communicatie; Adfas is het professionele boekhoudpakket inclusief facturering. Deze twee pakketten worden niet geleverd bij de Acer 500+.



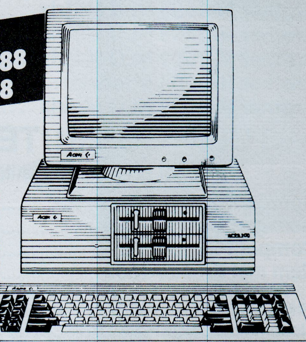
Silicon Valley – Düsseldorf – Tokyo – Taipei – London

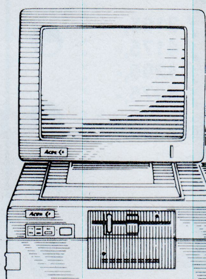
Acer wordt gedistribueerd in meer dan 80 landen.

VERGELIJK EN ACER WINT

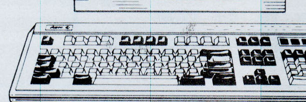
☐ Bel mij voor een afspraak
☐ Stuur mij meer informatie over de Acer produkten
Naam: ____
Bedrijf: ____
Adres: ____
Postcode: ____ Woonplaats: ____
Telefoon: ____
In een ongefrankeerde envelop sturen naar: Systel bv, Antwoordnummer 471, 2100 WB HEEMSTEDE,
Tel. 023-33 91 01 België: 09-32 26 60 69 24
Prijzen excl. btw. Tussentijdse prijs- en modelwijzigingen voorbehouden.
HHC 13

Deelnemer van: Europe Software '88 en PCM Show '88





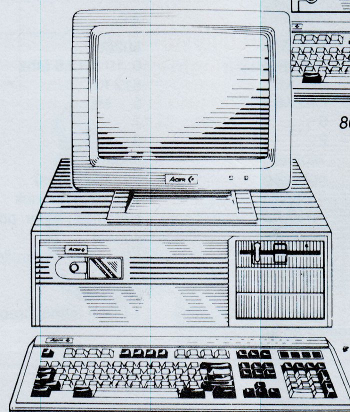
V-20, 8 MHz, 2 x 360 Kb
Fl. 2.195,-- 640 Kb RAM



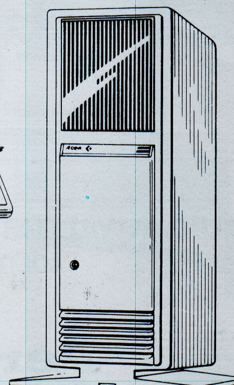
8088, 10 MHz, 2 x 360 Kb
Fl. 2.995,-- 768 Kb RAM

ACER 910

80286, 12 MHz, 20, 30, 40, 65 Mb
Fl. 5.895,-- (20 Mb)



80386, 16 MHz, 40, 70 Mb
Fl. 10.995,-- (40 Mb)



80386, multi-user systeem, (Unix, Xenix)
Local Area Netwerk systeem (Novell)
Compleet systeem 4 gebruikers incl. werkstations, v.a.
Fl. 21.940,-- (Novell) (inclusief training)

PC-Privé: Zero bekijkt het van twee kanten!



'een opmerkelijk doordacht en compleet aanbod......'

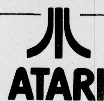
'de Privé kant'

- Ruime keuze uit scherp geprijsde opties/modellen
- Behandeling als individuele koper
- Doorlopende korting
- Opfriscursussen en evaluatiedagen
- Service door Zero zelf
- Hulp bij opzet PC-club
- Uitgebreid startersset
- Showroom ook zaterdag
- Heldere informatie voor en na aankoop
- Zero heeft een sterk technische achtergrond

'de Zakelijke kant'

- Door ruime keuze afstemming op interne automatisering mogelijk
- Keuze uit nivo opleidingen
- Maatopleidingen mogelijk, afgestemd op uw praktijk
- Geen garantie risico's
- Zero is een grote, solide dealerorganisatie en geen distributeur
- Klinkende referenties
- Beproefd draaiboek voor correcte uitlevering en apparatuurinstructie
- Uitgekiende garantie- en onderhoudsperiodes

ZERO PC SERIES voordelige kwaliteit voor XT en AT!



de meest veelzijdige computers!



Macintosh, het beste betaalbaar gemaakt!

AST de krachtigste en geavanceerdste AT's!

ZERO BV
Nikkelstraat 39 Ridderkerk
Postbus 4066 2980 GB
01804-30233*
Showroom: di.-vrij.: 9.00-17.00
za.: 9.00-16.00

bon

Neem kontakt met ons op over Zero's complete en voordelige aanbod voor een PC-privé projekt!

Firma: ____________________

t.a.v.: ____________________

Adres: ____________________

Postcode/woonplaats: ____________________

Telefoon: ____________________

PC'S EN PRINTERS

Schneider PC 1640 mono 20 Mb	2290
Amstrad PC 1640 EGA 20 Mb	3225
Schneider Hercules ombouwset	380
Extra drive Schneider PC1512/1640	285
Atlas PC 512 Kb 20 Mb monitor	1995
Lingo PC 640 Kb 20 Mb monitor	2245
Atlas AT - 512 Kb 20 Mb monitor	2950
Lingo AT - 1 Mb 20 Mb monitor	3725
Tandon PCA-20 Plus (10 MHz)	5495
Atari 1040 STF met SM124 monitor	bel
Star LC-10 (nieuw)	bel
Star NL-10 interface	150
Star NL-10 Sheetfeeder	210
Star NX-15 (breed 132 koloms)	950
Star NX-1000	550
Star NB-24/10 (24 naalds - 216 cps)	1295
Star NB-24/15 (breed model)	1785
Star NB-24/15 Sheetfeeder	450
Epson LX-800	530
Epson LX-800 Sheetfeeder	245
LX-800 Printerlint (min.10 st.)	16
Epson LQ-500 (24 naalds - 180 cps)	889
NEC P-2200 (24 naalds)	889
NEC P-2200 Sheetfeeder	250
NEC P6 Pinwriter	1170
NEC P6 Tractorfeeder	175
NEC P6 Sheetfeeder	650
NEC P6 Printerlint (min.10 st)	18
NEC P7 Pinwriter	1535
NEC P7 Tractorfeeder	280
NEC P7 Sheetfeeder	865
NEC P7 Printerlint (min.10 st)	23
Laserprinters vanaf	3895
Panasonic 1083 (240 cps)	925
Courier 53 Telefax-machine	2190
Nitsuko FX-E 500 Fax/Copier	2950
WordPerfect 4.2 NL-versie	bel

PARTS & PIECES

21 Mb Tandon BusinessCard	755
40 Mb Harddisk Seagate (28 msek)	1185
21 Mb Harddisk inkl. controller	625
LogiMouse C7 muis + software	249
Witty C-800 muis	129
Genius GM-6+ muis inkl. software	200
8087 co-processor (8 MHz)	390
80287 co-processor (8 MHz)	649
V30 processor (o.a. Schneider)	69
AT-style keyboard 101 keys	220
AT Motherboard (past op PC/XT)	950
AT RAM-kaart (max. 2 Mb)	350
EGA Wonder kaart (ATI)	470
ATI Graphics kaart CGA/Hercules	375
Monochrome Graphics kaart	120
EGA/CGA/Hercules videokaart	345
Copy-II-PC insteekkaart	235
Multifunktie kaart	139
RAM-kaart 0 Kb (max. 640 Kb)	85
Game kaart (2 poorten)	65
RS-232 kaart met klok	110
Clock kaart	65
RS-232 kaart	80
EPROM programmeer kaart	295
ADI TTL 12" monitor amber/green	275
CTX TTL 14" paper-white	315
ADI EGA monitor (dual freq.)	975
Printerswitch 2 printers	75
Printerswitch X-cross	110

Verzending door het hele land
Prijzen zijn exkl. 20% BTW

XT AUTOMATISERING
tel. 03465 - 69043
Kerkweg 43 - 3603 CL Maarssen

Zo stuurt u Micromarkt-advertenties in

Alle begin is moeilijk. Dat geldt ook voor de nieuwe gang van zaken rond de Micromarkt, die in het vorige nummer is aangekondigd.

Zoals vorige keer al is verteld geldt voor **niet**betaalde advertenties, uitsluitend van HCC-leden, een maximum van 170 tekens, 'alles inbegrepen'. Er zijn nogal wat opgaves binnengekomen waarop alle spaties, komma's, punten en dergelijke zijn weggelaten, om maar binnen dat maximum van 170 tekens te blijven. Daarmee wordt die opgave voor de mensen die het moeten verwerken vanzelfsprekend volstrekt onleesbaar. Vandaar het dringende verzoek om ruimte tussen de woorden te houden, komma's en punten te plaatsen en dat alles dan ook mee te tellen. Is een opgave te lang dan kan deze alleen als **betaalde** advertentie worden geplaatst.

MICROMARKT

Spelregels voor de Micromarkt

Leden van de HCC kunnen gratis een advertentie voor de Micromarkt plaatsen. De voorwaarden hiervoor zijn:
- niet meer dan 170 tekens,
- inzenden op een briefkaart,
- lidmaatschapsnummer vermelden,
- bij voorkeur getypt of geprint,
- software kan alleen worden gevraagd en aangeboden als die onderdeel is van een totaal-pakket met hardware (zelf geschreven software kan wél worden aangeboden),
- wat wordt gevraagd of aangeboden moet raakvlakken hebben met computers,
- een advertentie mag niet tot doel hebben om een computerclub, gebruikersgroep e.d. op te richten.

BETAALD In de Micromarkt kunnen ook advertenties worden geplaatst, waarvoor betaald wordt. Hiervoor gelden afwijkende regels. Dit geldt voor:
- advertenties van leden, waarvan de tekst langer is dan 170 tekens (in dit geval moet de volledige advertentie worden betaald),
- advertenties van niet-leden (ook bedrijven).

Het tarief voor deze advertenties is *f* 5,– per 40 tekens.

BETALEN Betaalde advertenties kunnen ALLEEN per gesloten brief worden opgegeven. Bijgevoegd moet worden een gegarandeerd betaalmiddel, dat volledig ingevuld en ondertekend is. Het gaat dus om
- een girobetaalkaart of een
- bankcheque.

Opgaves die niet aan de voorwaarden voldoen kunnen helaas niet worden geplaatst. Telefonische navraag over Micromarkt-advertenties is niet mogelijk.

Nieuwe regels

Voor de advertenties in de Micromarkt gelden voortaan wat andere regels. Zo wordt geen gebruik meer gemaakt van de bekende 'rode kaarten'. Bovendien bestaat niet alleen de mogelijkheid voor gratis advertenties, maar ook voor publikaties tegen betaling. Wilt u een advertentie in de Micromarkt plaatsen, leest u dan eerst het artikel over de Micromarkt op een andere plaats in dit nummer.

MICROMARKT

Aangeboden

■ A457 Tandy PC-3 pocket computer + printer, cassette interface + boeken, ƒ 295,-. Nauwelijks gebruikt, Heymink, 02502-7446.

■ A458 Diskdrive voor Apple IIc, software voor Apple IIc. B. Gijsbers, tel. 01181-741.

■ A459 Schneider CPC6128, gr. mon., 2e drive, akoust. modem + sw., CP/M 3.0 plus Pub. Dom. sw., veel boeken, documentatie, ƒ 850,-. H. Moerkerken, Driebergen, tel. 03438-14706.

■ A460 Commodore SX-64, draagbaar incl. kleuren scherm. R. Gertsen, tel. 02159-16337.

■ A461 Sharp MZ-800 met ingebouwde cassetterecorder en met 52 programma's, 64 K RAM + RAM uitbreiding ƒ 350,-. R. Maat, Almelo, tel. 05490-11277.

■ A462 Groene Philips monitor voor PC type 7513 TTL, ongebruikt ƒ 500,-. Tel. 02977-41269, Mulder, na 18.00 uur.

■ A463 LNW 80 (TRS 80, M1, L2), 48 K, RS-232, pr. poort, floppy poort + mon. + datarecorder + software, ƒ 475,-. 2 Teac diskdr. (1x SSDD + 1x DS/DD), in kast en voeding + kabels, ƒ 575,-. Tel. 01806-18446.

■ A464 In prima conditie: C-64, ƒ 150,-., 1541, ƒ 200,-. Daisywheel DPS-1101, ƒ 390,-. Zenith-40/80 monitor, ƒ 180,-. Vizawrite + Viza Star, ƒ 150,-. Boeken en spelen, ƒ 50,-. Alles in een koop, ƒ 980,-. Den Ouden, tel. 076-713864.

■ A465 LNW-80 (high-res., CP/M. TRS-80 comp.,) met 3 drives en Oki-80 printer, incl. software en boeken. Vr.pr. ƒ 1100,-. J. Lammers, tel. 05750-24704.

■ A466 IBM XT comp. 640 K, 2 x drives, CGA kaart, veel software + documentatie, vraagprijs, ƒ 990,-. J. Kulk, 01718-14598.

■ A467 Chip Chat CC2123 modem, 1 jaar oud. Nieuwprijs ƒ 950,-. Vraagprijs ƒ 500,-. R. Puts, tel. 040-431588, na 18.00 uur.

■ A468 Apple IIe + mon. + 2 diskdrives + 80 kol., 64 K, superser., parall., Z-80, o.a. Wordstar, Multiplan, dBase II, Appleworks + alle handleidingen, ƒ 1800,-. Dorscheidt, 080-563121.

■ A469 Apple IIe, 128 K, 40/80 kol., CP/M, monitor groen, monitorstand, alle boeken. N. Heck, Tiel, tel. 03440-11773.

■ A470 Ericson PC 128K, MS-DOS, 2 diskdrives, monitor (groen), div. programma's, o.a., Wordstar, Calcstar, Mailmerge, Datastar, met handleidingen. Prijs ƒ 1200,-. A. Joosen, 01626-3908.

■ A471 DAI-PC, 48K, geluid, kleur, handboek, ƒ 275,-. Teletype ASR-33, ponsbandlezer/onser, uitgebreide doc., papier, hoes, standaard, ƒ 100,-. C. Pulles, tel. 040-530129.

■ A472 ITT-3032 printer (Epson MX-80) 80 kar/sec. vraagprijs ƒ 250,-. L. Hanssen, 073-423303.

■ A473 Double density disk interface voor BBC computer, merk: LVL. BBC DFS compatible, 40/80 tracks, nieuw ƒ 595,-. Nu ƒ 150,-. Tel. 03494-54713.

■ A474 ZX Spectrum+, Saga 3 elite keyboard, Opus en monitor. Tasword, Masterfile, Omnicalc II, Art studio + boeken en tijdschriften. Prijs ƒ 750,-. W. Cornelisse, tel. 05486-55746.

■ A475 1 x Multi I/O ƒ 160,-. 2 printerbuffers ƒ 150,-. 1 CTS 2424 ADH modem, 2400fd, 1200fd, en 300 fd. Als nieuw, nieuwprijs ƒ 1700,-. Nu ƒ 1150,-. J. Mensink, 05490-61947.

■ A476 Monitor, monochroom groen. Merk: Zenith, vaste prijs ƒ 200,-. H. Aalbers, tel. 08872-2754.

■ A477 MZ-800 incl. datarecorder, Quickdisk en programma's voor ƒ 250,-. I.v.m. ander systeem, tel. 08367-65258, na 17.30 uur.

■ A478 HCC Nieuwsbrieven in nw. staat nrs. 14 t/m 100, m.u.v.: 25,49,78,84,95. Prijs n.o.t.k. P. v/d Laar, tel. 070-949204.

■ A479 Star SG-10, matrixprinter, par., centr., int., ook geschikt voor Amiga, NLQ - 96 char, 120 char/sec., ƒ 375,-. F.A.W. Spijker, 08385-17433, tussen 18.00 en 19.30 uur.

■ A480 MZ-700/800 met diverse software, 1 jaar oud, vraagprijs ƒ 300,-. Pieper, tel. 05427-15402.

■ A481 Advance 86A, ƒ 500,-. Dick van Dam, tel. 03418-58343.

■ A482 Sharp MZ-700 met kleurenplotter en cassetterecorder en cassettes (software) en boeken. Tel. 035-61695, M. Kloover.

■ A483 Advance 86B, 256 K, 2 x 360 K, DD, 8086 proc., uitg. voor mdm, joystick, printer, RGB kl. kaart, mono monitor (groen), moet gerepareerd worden, of wil iemand dat doen voor mij? Tel. 071-142900.

■ A484 Sharp MZ-731 + cassetterecorder, Quickdrive, pl. printer, centr. printerkabel, div. software op Quickdisk, div. boeken. T.e.a.b. R. Schreurs, tel. 04754-2273, na 19.00 uur.

■ A485 Olivetti M-24, 256 Kb, 2 x 5.25" drive, incl. monitor + Star SG-10 printer, (MS-DOS 2.11, Publ. softw.). Debets, 010-4564558, na 19.00 uur.

■ A486 Sharp MZ-800, 5.25" drive, cassetterecorder, printkabel, interf., CP/M, Wordstar, dBase, Supercalc, 50 floppy's vol software en utilities, veel documentatie, ƒ 1100,-. Erik Verduin, tel. 05486-15485.

■ A487 Tandy 2000, 2 x 360/720 Kb, 10 Mb hd., muis, C 220 printer + high res. kleuren monitor + 20 officiële software-pakketten (6 prog. talen). Tel. 01182-3252, Nieuw en Sint Joosland.

■ A488 Sinclair ZX Spectrum 128K, Star printer, 2 x 11 print interface, div. programma's zoals: Tasword, Mf en spelletjes voor maar ƒ 600,-. Bel Ibkaar Filmer, 020-961855, na 18.00 uur.

■ A489 C-64 comp. tijdschriften van 1981 t/m 1987 te koop, ook andere comp. bladen m.n. IBM, in totaal 100 jaargangen. Voor lijst, 75 ct. aan postzegels sturen naar P. v. Hout, Boornestraat 7, 5215 EW, Den Bosch.

■ A490 Joyce (PCW 8256), compleet systeem (incl. printer), Basic + handleiding, CP/M, Locoscript + handleiding, dBase II, Supercalc, (Spreadsheet), Simpel CAD-progr. ƒ 850,-. J.H. Annema, tel: 050-420572.

■ A491 CBM 128, 1570, Teletron 1200, Brother HR-10C, AVT-color mon., rec., stofh., boeken, progr., disk + boxen, jaarg. info + dossier, ingeb. prima staat, na 19.00 uur, 01807-19936, prijs alles kompl. ƒ 2000,-.

■ A492 Atari 1040 ST + Epson LX-800. Twee dubbelzijdige diskdrives. Inclusief boeken en veel programma's o.a. MS-DOS aanpassing voor Atari. I.v.m. tijdgebrek voor ƒ 950,-. Tel: 010-4200697.

■ A493 Alphatronic PC, CP/M 64K RAM, diskette drive TA-FI, beeldscherm, Philips TP200, Cobol, Fortran, mBasic, Pascal, Wordstar, gwBasic, ƒ 2000,-. Tel: 08380-23426, na 18.00 uur.

■ A494 C-64 met ingebouwde IEE- interface + Commodore 4040 dubbele diskdrive + MX-80 Epson printer, alles gekoppeld en prima werkend. R.P. Boekhoudt, tel: 05287-2878.

■ A495 Tandy model 100. Incl. 32K + Multiplan + modem-AC3. Vaste prijs, ƒ 950,-. P. Veeling, 01820-38168.

■ A496 Tandy 2000, 512K, 2 x 720K, high resolution monitor, Matrix printer met programma's b.v Lotus 1.2.3., dBase enz. Prijs fl 1200,-. H.M. den Heyer, 01820-19147.

■ A497 CBM 64 + 1541 diskdrive + printer interface (2x), zw. t.v. + Paddles + joystick + software. J.v.d. Pol, Heeswijk, tel: 04136-667.

■ A498 C-128, monitor, diskdrive 1570, MPS 803 en thermo IBM printer, joystick, Supertoolkit, recorder, veel boeken en diskkettes met handl. ƒ 1700,-. Tel: 02510-20961.

■ A499 Sanyo MPC-100 MSX + Sony HBD-50 drive (1 jaar oud) + programma's naar keuze: ƒ 600,-. Na 18.00 uur, 01804-26655. Gerard List, Ridderkerk.

■ A500 Sharp MZ-800 incl. Quickdrive, Video-RAM, handleiding, 15 diskettes en 12 cassettes met o.a. Dr. Logo, HDC-tekstverwerker, prof. pakket en ca. 100 spelletjes nauwelijks gebruikt, vr. pr. ƒ 600,-. H. Munnink, 05410-21553.

■ A501 Atari 1040 STF ƒ 1300,-. Printer Epson MX80FT3, ƒ 300,-. Signum, ƒ 100,-. Super-Base prof. ƒ 75,-. DB-man ƒ 100,-. GFA comp + int., ƒ 50,-. H.J. Coonen, 04490-17445, na 19.00 uur.

■ A502 Sanyo MSX computer + Philips datarecorder + Philips spraak/ music module + boeken, tijdschriften, 100 programma's, prijs ƒ 575,-. Tel: 05419-2074, B. Raatgerink.

■ A503 Sharp MZ-841 incl. QuickDisk, cassetterecorder, monitor, A4 printer, diskettes, joystick, prijs ƒ 950,-. P. Van Berge Henegouwen, 073-413297.

■ A504 I.v.m. Aanschaf ander systeem, Soft PC Turbo 640 Kb,

2 drives, RS-232 int. klok, Ph. gr. beeld monitor. Alles nwl. gebruikt. Prijs ƒ 1750,-. Tel: 020-134631 tst. 316, E.V. Vaalen.

■ A505 Exidy-Sorcerer 48K 2 cd drives 360 K, Epson TX-80 printer, z/w monitor, boeken, floppy's, samen ƒ 1000,-. J.J. Rutgers, 05490-12816.

■ A506 Sharp MZ-80 K met scherm en datarecorder, dubbele diskdrive en P3 Matrix printer. Incl. software, Basic's en machinetaal, Utility's. M.H. de Bokx, tel: 01180-25748, na 18.00 uur.

■ A507 Voor C-64: Pow. cart. ƒ 40,-. Zwaardere werk + 8 aanv. ƒ 150,-. 60 disks dubbelz. + spelen en util. + box, ƒ 100,-. Jaarg.: C-64 85 + 86 Com. Info 85 + 86 ƒ 25,- p/jaar. Com. Doss. 0 t/m 13, ƒ 25,-. A. Gales, 05780-16906.

■ A508 Z-80 softcard, ƒ 100,-. Monochrome monitor voor IBM compatible's ƒ 75,-. Bel: 03465-60151, vraag naar Roel.

■ A509 Apple IIc, 2e drive, printer ƒ 1000,-. J. van Huissteden, tel: 03465-70932, na 18.00 uur.

■ A510 MT-plus modem voor PC/XT/AT, V-21 (300/300) en V-23 (1200/75) met Nederlandstalige software. Vraagprijs ƒ 175,-. H. van Tilburg, tel: 04930-13884.

■ A511 Centronics adapter voor de Commodore printer uitgang. Geeft speciale cursorkarakters als tekst op papier. Prijs n.o.t.k. Philippe Chabot, tel: 030-715713, tussen 17.30 en 18.00 uur.

■ A513 Apple comp. 6502 + Z-80 2 drives, 80 kol. krt, HR monochr. mon. Apple joystick, prof. graf. printer NEC 8023 BN, 20 disks, 10 boeken, 25 tijdschriften, in een koop, ƒ 1600,-. Harrie Janssens, 013-332708.

■ A514 Olivetti M-19, 1 x 360 Kb, 20 Mb harddisk, 512 K RAM monochr. mon. + software o.a. WordPerfect 4.2 (Ned.), prijs ƒ 3100,-. Tel: 020-439023, J. Krijnen.

■ A515 TRS-80 model 1 level 2 met 4 drives (SSDD)+ Epson printer + modem + veel software + handl. Remarks + 80 micro's T.e.a.b. J.I. ter Welle, tel: 08352-42073.

■ A516 Atari 260 ST set bestaande uit; z/w/ monitor, toetsenbord, diskdrive, prog. basic, Logo, 1ST Word, handleiding Basic en Logo, muis. Prijs ƒ 950,-. Tel: 010-4331940, ma t/m vr van 9.00 tot 17.00 uur.

■ A517 Monochr. monitor V7001, 12" ontspiegeld. scherm 80 x25 met kabel en documentatie. ƒ 125,-. C. de Groot, tel: 040-857147.

■ A518 Apple II+, IBM like keyboard, 2 x Z-80, wildc, Grappl, Eps. int., 256 K CHE, RS-232, 2 x Pal, 2 x 80K, 2 x dsk. dr., 16 K exp., monit., manuals, software, joystick, printerf. x 80, kabels pr. n.o.t.k. Tel: 011714-4707.

■ A519 C-64 Eprom programmer C-64 parr. interface voor disk + Centronics en formule-64. G.W.G. Fuchten, Krulmate 71, Zwolle.

■ A520 Atari 800XL, 1050 diskdrive + Happy datarecorder, printer. Seik. 100AT joystick, boeken, handleiding, 150 disk wegens aansch. MS-DOS syst. Tel: 02503-37012, tussen 19.00 uur en 22.00 uur.

■ A521 Te koop Sharp MZ-700/800 + qd diskdrive + cass. recorder + Nl. handleiding + interface + 18 diskettes + 5 cass. + veel software + joystick. Prijs ƒ 475,-. V. Duijnhoven, tel: 03434-54345.

■ A522 Werkend 8085 CP/M 64K, 2 x 8", SD/SS, incl. veel software + doc., w.o. Ws, Crdbox, Mp, Mspas, Scimate, Dataflex op +/- 40 floppy's. Prijs incl. Bantam term, ƒ 995,-. Tel: 03405-64553.

■ A523 Schneider CPC 6128 gr. mon. + stofh. en kap. Doc. + boeken, opbergbox + 20 disks. Veel software, o.a. Tasword (N. talig), Merge fix, 40 spelen + joystick + Modulator t.v. ƒ 1000,-. Tel: 01720-34206.

■ A524 Tulip PC Compact, 512 Kb, 2 x diskdrive 5.25" + Star power type printer. Prijs ƒ 3500,-. Wegens aanschaf andere configuratie. C. Zwiers, Tel: 04132-73802.

■ A525 1200B modem voor de PC + veel leuke games voor de PC (origineel). Schrijf naar: M. Wismeijer, Postbus 32, 3740 AA Baarn.

■ A526 Geheugenuitbr. 512 K voor Sinclair QL. ƒ 325,-. Tel: 05170-6419.

■ A527 Commodore 128 + 1571 diskdrive + datarecorder + bandjes + 350 diskettes incl. tekstverwerkers, database enz. + Power Cartridge + joysticks + boeken, prijs ƒ 1300,-. (hi-res. kl. mon. ƒ 900,-) Tel: 03405-61733.

■ A528 2 stuks Basf 6106 floppy drives, 40 tracks, enkelzijdig incl. servicedok. ƒ 200,-. J. van Dijk, 05910-10840.

■ A529 Apple II+, monitor, 2 floppy drives, 48K mem, Z-80, printer I/F, 80 char. kaart, software, prijs ƒ 750,-. C. Baak, tel: 070-500820.

■ A530 Sharp MZ-800, cass-rec., video RAM uitbreiding. Diverse programma's (o.a. tekstverwerking) prijs ƒ 175,-. Tel: 05920-41184, na 19.00 uur.

MICROMARKT

■ A531 Twee Tec-drives, 1.2 Mb voor AT nagelnieuw. ƒ 500,-. of ruilen voor DD/DS, 80 tracks loopwerken. P. Wessels, 010-4863151, overdag.

■ A532 Sharp MZ-800 incl. cassetterecorder, spelletjes + Ned. handleiding, prijs ƒ 280,-. B. de Wit, tel: 03404-20671, graag na 16.00 uur.

■ A533 PC-XT Turbo 512 Kb, 2 diskdrives compleet systeem, incl. monitor en printer (Oki 80) ƒ 2000,-. Tel: 04120-30733.

■ A534 Schneider CPC 6128 + groen mon. + softw. (Tasword e.a.) ƒ 800,-. J. Wesdorp, 010-4128955, na 18.00 uur.

■ A535 Viditel/Fido op de PC Interspeeder 1200/75 met pol. conn. m/f. Eenv. aan te sluiten tussen computer en modem. (Akoustisch of direct), ƒ 95,-. Tel: 070-658353.

■ A536 C-64, datarec., drive 1541, printer 801, z/w t.v. 61 cm, Simons Basic, speedloader-koppen-afstelapp., boeken, software, kabels, stofkap enz. ƒ 1195,-. alles z.g.a.n. in 1 koop. Tel: 01720-91373.

■ A537 ZX-Spectrum 48 K, dktronics keyboard, interface 1, microdrive, Cartridges, data recorder, boeken, tijdschriften, software, samen ƒ 500,-. J. Groeneveld, tel: 03435-75005, na 18.00 uur.

■ A538 1 Commodore 8296, 1 diskdrive 8050, 1 printer 8624, + software. Tel: 01651-1233.

■ A539 Sony KX14CPI monitor, ƒ 800,-. IBM CGA kaart ƒ 100.-. Epson MX82FIT printer, ƒ 200,-. H. van den Ham, 033-950172.

■ A540 Apple IIc, 128 Kb RAM ingeb. drive, monitor, extra drive, printer, veel boeken + software en natuurlijk de muis. W. Grenzebach Smit, Leiden, prijs ƒ 1750,-. Tel: 071-222167.

■ A541 C-64 + 1541 d.drive + datarecorder + Final Cartridge + joysticks + software etc. ƒ 975,-. Evt. monitor (gr), ƒ 125,-. Of modem 1200/75, ƒ 75,-. Bel 04192-15142, na 18.00 uur. (Eelco).

■ A542 Atari 520, met 1Mb RAM, 720K drive, TOS in ROM + prof. printer + computer meubel, incl. veel software, prijs ƒ 2000,-. Tel: 02993-63115 (Volendam).

■ A543 Advance 86B PC, 640 Kb, 2 x 360 Kb floppy comp/video RS-232, perfect/writer/ Calc/Filer, ƒ 600,-. R. Vonck, tel: 01803-18673.

■ A544 ZX-Spectrum + interface 1 + microdrive, joystick + interf. software, o.a. Pascal, Forth, Prolog en boeken. Prijs n.o.t.k. N. Briedé, 08303-17043.

■ A545 IBM-XT, 640K, + hercules + Multi 1/0 kaart + 20 Mb HD + keyb. + monitor + GM 6 mouse + drive 360 K + drive 720K (teac) + alle verbindingkabels + veel software, prijs ƒ 3500,-. Tel: 075-167708, na 18.00 uur.

■ A546 Originele Ambi-i2 exat simulator (voor IBM en comp) met handleiding en uitwerking. Halve prijs ƒ 55,-. Tel: 08895-42993 na 19.00 uur.

■ A547 Wegens systeemwissel: C-64II, 1531, 1570 floppy, joystick, power cartr., Expert cartr (ESM), Geos, 150 diskettes, tijdschriften, in 1 koop, vaste prijs, ƒ 950,-. Tel: 05230-56807.

■ A548 CBM-64 + recorder + diskdrive + 50 diskettes + diskette doos, boeken, Geos + muis + stofkap , 5 bandjes + anti riad + power cartridge (ongeveer 400 spellen). Tel: 02230-17114, vragen naar Peter, ƒ 1000,-.

■ A549 Exidy 56K, MS-RAM pack en BEXT8., 2 x 5.25" diskdr. 77 tr., Basic, WP, devpack, BMC mon., veel software, cassette recorder en Epson MX printer met graftr., compl. met doc. J. Kalf, tel: 01620-33988.

■ A550 Printer Star SG-10C (dus voor Commodore) compleet, weinig gebruikt. Vraagprijs ƒ 400,-. M. Nadels, tel: 020-712575, na 20.00 uur.

■ A551 Clock IC MM58167, ƒ 20,-. FD controller IC MB8876, ƒ 15,-. Printer interface TRS-80/ Epson-MX80 + kabel ƒ 24,-. Viccom modem, ƒ 250,-. F.W. de Vos, tel: 01751-78020.

■ A552 Bondwell 12 port. 64K, CP/M 2.2, veel progr. + printer Star Gemini 18X, vr. prijs ƒ 1500,-. Tel: 05103-2077, J. Niehof.

■ A553 Flitsende portable Epson PX8, 120K RAM hulpprogr. op ROM-chip, protocol com. met IBM dus leuke reiscomp. naast uw PC, 2.5 kilo met kabels, boeken etc. Bel: 020-659040.

■ A554 Atari diskdrive 1050 nog geen jaar oud, ƒ 350,-. Originele programma's met manuals: synfile + Syncalc, Atari-writer, samen ƒ 150,-. G.

Schutten, 01823-3080.

■ A555 Voor BBC-computer: Acorn spraakprocessor, termulator, Viewstore. A.A. van Lieburg, tel: 010-4517213, na 19.00 uur.

■ A556 SV328 +2 diskdrives + 80 kol. card + print interface + Zenith monitor. Veel software o.a. Wordstar, dBase, Supercalc. Prijs n.o.t.k. B. van Loon, tel: 02521-13735.

■ A557 SX-64 + Teletron 1200 modem (ingebouwd) met speed DOS plus + printer + joysticks + MAC-64 (logic analyzer + DS. scoop) + RS-232C interface + veel software, M.Abbing, tel: 053-763277, na 18.00 uur.

■ A558 Aquarius computer + zeer goede cassetterecorder en boeken met raad en spelletjes, samen voor de prijs van een half dus ƒ 95,-. Tel: 085-453296, ook nog een 16K uitbreiding.

■ A559 Star NL-10 printer 5 maanden oud, weinig gebruikt, prijs ƒ 500,-. IBM interface. P.J. May, Almere, tel: 03240-21334, tussen 18.00 en 18.30 uur.

■ A560 Zenith groen monitor, ideaal voor homecomputer. Ahmet Öztan, tel: 03440-22179, na 19.00 uur, prijs ƒ 150,-. (nieuw!!) Nauwelijks gebruikt.

■ A561 Olivetti M-24 640 Kb, 2 x 360 Kb drives, groen mon., software, 9 mnd. oud, sneller dan XT met Turboboard. Prijs ƒ 2700,-. Tel: 013-345288.

■ A562 P2000C portable PC (2 drives) + boeken + software. Prijs ƒ 800,-. na 18.00 uur, 079-213290, Ronald Roozenburg.

■ A563 Exidy Sorcerer, klein defect, t.e.a.b. Tel: overdag, 01738-9530.

■ A564 BBC-B, 32 Kb RAM, 32Kb ROM, grafisch 640x256. Inclusief supersnelle gestructureerde Basic, met User-Guide, schaakspel en adventure. Willem Kox, Utrecht. Tel: 030-960235.

■ A565 PC1512, 20Mb harddisk kl. mon. en kaart modem, software o.a. Ventura, Word-Perfect 4.2 + Library Symphony, dBase 3 +, Quick basic, Framework, Turbo Pascal. Prijs ƒ 3250,-. Tel: 03498-4051.

■ A566 Apple II+, Z-80 krt. + 80 kl. + drive + monitor + CP/M, (Wordstar, Visicalc, dBase etc.) + documentatie + Epson RX80 printer + joystick, Paddles etc. Te samen ƒ 1400,-. Tel: 03465-63933.

■ A567 Citizen 120D printer zeer goed in test HCC februari, incl. handleiding. Als nieuw ƒ 500,-. Tel: 04255-3149, na 18.00 uur.

■ A568 C-64, MPS802, 1541, data. rec., plotter, koala pad, power cartr. simon bas. Compiler e.a. software, ca. 20 boeken, in één koop, ƒ 1250,-. W.G. Kuiper, tel: 030-943393.

■ A569 Het zwaardere werk op de Commodore 64 t/m aanvulling nr. 11 (laatste) in 4 keurige mappen. Vraagprijs ƒ 400,-. J. Timmer, 05235-700.

■ A570 C-64 met data.rec. diskdrive, kleurenmonitor, joystick, veel progr. w/o Geos en Visa write. J. Wolting, Prijs ƒ 1250,-. Tel: 05280-72787.

■ A571 Schneider 128 Kb gr. monitor, 2e drive, veel software en boeken (25 diskettes), prijs ƒ 950,-. Tel: 070-946777, na 18.00 uur.

■ A572 NEC Multispeed, MS-DOS, compl. als nieuw met softw., manuals en pwr, dubb. disk. Vr.pr. ƒ 3500,-. Tel: 02152-68973, Epson A4 PX4, prijs ƒ 500,-.

■ A573 Philips NMS-8230 + printer VWOO3C compleet MSX-2 systeem incl. veel software, tijdschriften en boeken. N. Mulders, Moergestel, Tel: 04243-1519.

■ A574 Monitor voor IBM PC, XT of AT, merk Philips, type: monochr. TTL incl. verpakking en handleiding. ƒ 150,-. Toetsenbord, ƒ 50,-. B.J. Beugel, Tel: 020-715058.

■ A575 Onderdelen voor Sinclair computers, Bel: 02263-2251.

■ A576 Spectrum 48K met Dk-Tronics toetsenbord, Kempston centronic interface, veel software, boeken etc. Prijs ƒ 250,-. Djelantik, Tel. 01820-13800 tst. 215 of na 18.00 uur 030-328408.

■ A577 Apple 2+, ƒ 350,-. Che1B computer, Che disk interf. + Teacf (2 x 80) + Z-80 + 80 kol + monitor + prokon toetsenbord + diverse boeken + joystick, ƒ 850,-. In één koop ƒ 999,-. Tel: 023-384606, Kees Zwaan.

■ A578 Sharp systems program., boek + bijbeh. cassettes, machine language, boek + cassette, Pascal boek + cassette, tel: 030-936873.

■ A579 HCC-Nieuwsbrieven, slechts 1 keer gelezen, reacties sturen aan: I. Jansen, Regulusstraat 40, 9742 LP, Groningen.

■ A580 Apple II+ in PC-kast + monitor, diskdr., software, Newbrain + monitor + software. Macintosh 400k drive. D. Beaupain, Nw-Vennep, tel: 02526-72638.

■ A581 Apple 2e 65c02 processor 128 Kb, 80 kol. mon. Duo disk dr. super Serieel/Z-80 krt. joystick, Appleworks, Pascal, Wordstar, dBase, manuals, boeken, printer. Tel: 013-345288.

■ A582 Commodore 8296, Dual diskdrive 8050, MPS 1361 printer, ƒ 1000,-. Tel: 01749-47838.

■ A583 Diablo 640 met Dual bin sheetfeeder, Ruting houser en letter wielen, ƒ 500,-. Dot matrix pr. Mannesmann-Tally 12012 incl. doc. etc. ƒ 350,-. Tel: 01827-2865, na 18.00 uur.

■ A584 Dot Matrix printer par. ingang, merk Apple met Apple of IBM kabel. ƒ 250,-. Apple light pen, ƒ 25,- HCC Nieuwsbrieven vanaf 1981, ƒ 12,50 p.j., samen ƒ 75,-. A. Spoor, tel: 071-153920.

■ A585 IBM-XT compatible, 640K, multi I/O, Hercules card, 20 Mb seagate (65 ms), amber monitor, 101 key prof. toetsenbord vr.pr ƒ 2700,- F. Reijerse, 030-942259, na 18.00 uur.

■ A586 Apple IIe, 128K, duo disk, Axlon RAM disk 320, Accellerator, 2 serial intf., parallel intf. monitor III, software ƒ 2000,-. Tel: 02979-83367. F.J. Leeuwerik.

■ A587 Schneider PC 1512, 20 Mb harddisk, kleurenmonitor, en Star NL-10 printer, 6 mnd oud, in orig. verpakking voor ƒ 3500,-. Bel na 18.00 uur, 020-825075.

■ A588 Printer Star SG-10 voor Atari-ST en PC/XT NLQ & Graf. ƒ 350,-. Met trafo 220V ƒ 375,-. R. Smit, tel: 08389-17551, tot 22.00 uur.

■ A589 PCPI's uitstekende CP/M Annex RAM disk van 64K. Wie heeft ƒ 250,- over voor deze kaart voor de Apple II serie? Tel: 03565-65310, A. de Kruyff, Maarssen.

■ A590 Philips P2000 + beeldscherm z/w + dubb. floppy drive. Div. software en manuals, prijs ƒ 500,-. Tel: 01749-42200.

■ A591 Bureau met TRS-80, mk I. Level II, exp. int. 2 FD 5", Tandy line printer + doc. filters, monitor, cass. J. ten Cate, 050-268859.

■ A592 Te koop PC10-2 Commodore. Met harde schijf, 30 Mb ƒ 2795. Ook los te verkopen. Tel: 04451-1614, Star NL-10 ƒ 625,-. Met garantie (2 mnd.)

■ A593 Apple IIe comp. 512 Kb, 2 drives, joystick, incl. software/handleidingen, in 1 koop, ƒ 1000,-. Tel: 01820-31480, na 18.00 uur.

■ A594 Proton CP/M met 1DD en autodial modem. Diverse software en leuke opties zoals software baud instelling. H. v/d Linden, 070-464972.

■ A595 Schneider CPC 464, dktronics geh. 64 K, 3" drive, 5.25" drive, boeken, tijdschriften (complete jaargangen), NLQ 401 printer. M. Kierkels, Baexem, 04748-2043.

■ A596 Kingfisher-2400S. 300/1200/1275/2400 baud. Dus ook V-23 (viditel), autobaudrate scan/intern-geheugen voor 63 telnrs. Echt Hayes compatible, ƒ 1550,-. ex BTW. Tel:05904-1374, Ensing.

■ A597 Apricot F-serie draagtassen. Aparte tas voor systeem en scherm. A. Kentgens, tel: 08897-75650, na 20.00 uur.

■ A598 Te koop, Apricot F1 incl. kleurenmonitor en muis. Veel software (Gem, WP, WS), DOS 3.1, A. Bokma, tel: 05220-56017.

■ A599 Calcomp 1037, A0 plotter met controller ƒ 250,-. J.J. Morriën, tel: 02990-28247, na 19.00 uur.

■ A600 Commodore 64 met 1531 recorder met kl. monitor met Seikosha 180 printer (nieuw) pus rekenblad en tekstverwerker en kaartenbak op tape. Prijs ƒ 1200,-. Tel: 03438-12812.

■ A601 Originele IBM, CGA kaart plus Taxan vision 3+ colour monitor, ƒ 500,-. IBM parallel port kaart, ƒ 60,-. Tel: 070-242896, na 18.00 uur, M. van Beuzekom.

■ A602 Quick disk voor Sharp MZ-800, inclusief interface en 700/800 Basic ƒ 150,-. G. Tr. v. Opstal, 030-761479.

■ A603 Color Graphics monitor + Adapter (CGA). Beide origineel IBM. J.H. Spoor, Utrecht, 030-718975 of 055-432311.

■ A604 SVI 328 + SV 903 cassette + handboek, ƒ 375,-. Event. incl. SV 7700 monitor, ƒ 550,-. Diskdrive SS/DD slimline, ƒ 175,-. J. van Menen, tel: 02982-3104.

■ A605 Philips P2000M (Basic). M.C. Saarberg, tel: 058-139096.

■ A606 Rad modem 300FD, 600 + 1200 HD, 75/1200 + 1200/75 FD, auto-dial, ook Teletron compatible. Standaard RS-232C + CBM-64-connector (ook PC dus). ƒ 300,-. J.P. Buys, tel: 070-600434.

■ A607 Tulip compact 512 Kb, 2 x 360 Kb floppy, 20 Mb hardcard + NL-10 printer + MS-window + Paint + Write + handleiding, ƒ 4600,-. R. Holling, 015-616233, Delft.

■ A608 Mitsubishi MSX + cass. rec. + printer Brother HR-5 + voeding + tekstverw. Alles vrijwel nieuw in doos, wegens aanschaf PC. Prijs ƒ 500,-. D. Mulder, 070-275262.

■ A609 TRS-80 printer, type DMP-110, met nieuw inktlint. Nieuwprijs, ƒ 1300,-. Nu, 1 jaar oud, voor ƒ 425,-. R.J.L. Suiker, tel: 02230-43633.

■ A610 Houston Instrument DMP-42 prof. A1 plotter, zeer

weinig gebr. BBC-B computer 2 x 80 tr. DS drives, ROM's extra RAM, Music 500, veel software, boeken. tel: 04951-31331.

■ A612 Ericsson PC 4700, 256 Kb, monitor, dubb. diskdrive + printeradapter, IBM compatible + div. software, w.o. Wordstar tekstverwerking. 5 mnd oud, vr. pr. ƒ 1500,-. H.F. Kegel. tel: 03461-3493.

■ A613 3 x kl. mon. Hantarex met scart aansl. 34 cm inbouwtype, ƒ 150,- p.s. 2 x HDD Rodime, 10 Mb, 3.5", ST506, ƒ 150,- p.s. 1 x CGA kaart, ƒ 100,-. F. ter Beek, tel: 020-317531.

■ A614 Kaypro 4 (CP/M) + veel software, dBase II, Wordstar, Microplan, Basic, alles incl. documentatie, spelletjes. Prijs n.o.t.k. C. v. Heuven, tel: 02154-15112, 's avonds.

■ A615 Te koop Acorn Electron en software + cassetterec. + Ned. talige handleiding. T.e.a.b., belllen na 15.00 uur, D. v. Veelen, 08373-17983.

■ A616 IBM clone met Hercules, clock/calendar, 2 x 360 Kb drives, 640 Kb, AT Style keyb, parallel + serie poort, game I/0, DOS 3.10 incl. monitor, prijs ƒ 2500,-. J.H. v. Capelleveen, 08387-3421, + div. software.

■ A617 Printer GP-50A nw. ƒ 125,-. Apple krt. klok, ƒ 75,-. Apple krt. pal, ƒ 75,-. Star Gem. 10X, ƒ 450,-. K. Niekamp, tel: 05970-20394.

■ A618 Wegens vervanging door 3.5" dr., Teac 5.25" inbouw aangeboden. ƒ 250,-. H. Hallebeek, 071-174506.

■ A619 Exedy-Sorcerer 48 K, monitor, dual drive, veel documentatie, software, ƒ 675,-. K. Heeg, Irenelaan 15, 6713 MS Ede, 08380-14176.

■ A620 Philips MSX 2 NMS 8250, Philips printer VW0030 incl. veel software (orig.) Alle MCN- nummers, boeken etc. N. Mulders, Moergestel, tel: 04243-1519.

■ A621 Apple II+ met monochrome mon. + software naar keuze, 80 kol krt, 16 Kb, integer printer interface en nog veel meer kaarten en boeken. Prijs ƒ 1200,-. H. Savelkoul, tel: 04490-75999.

■ A622 T.k. Tandy printer DMP 110 prijs ƒ 295,-. Tandy diskdrive 35 track met voeding in kast, prijs ƒ 150,-. Seagate ST506 harddisk 5 Mgb geform. Prijs ƒ 200,-. Tel: 02272-1530.

■ A623 Sharp MZ-800 + cassette recorder + quickdisk + pr. plotter + Philips groen monitor, veel software + diskettes, T.e.a.b. Tel: 080-452063, Huub Tegelaers.

■ A624 IEEE-488/RS-232 Bidirectionele interface converter van "Black box". Geeft nog meer compatibiliteit aan 232 en 488 apparatuur, ƒ 1500,-. Bjorn Bruijn Plomp, tel: 020-909898.

MICROMARKT

■ A625 Apricot FP portable, 1 3.5" diskdrive 720 Kb, met software, printer Epson 08, seriële en centronics uitgang en technische documentatie, prijs n.o.t.k. Tel: 076-216189, J. Janssen, Breda.

■ A626 Osborn "one", CP/M 2.2 ingeb. monitor + 2 drives + Wordstar, Mailmerge, Calcstar, Supercalc, Basic + boeken. In prima staat. ƒ 700,-. Mooren, 020-733551.

■ A627 Te koop, Sharp MZ-841 met cass. en QD, joystick, veel software, PBNA cursus, Basic MZ-700/800, Ned. handleiding vraagprijsƒ 600,-. F. Lammers, 079-411739.

■ A628 Te koop voor C-64, Teletron 1200 modem incl. software. Prijs ƒ 200,-. R.W. Roosma, tel: 01180- 27108, na 18.00 uur.

■ A629 Kaypro II, draagb. CP/M computer (met beeldscherm en 2 diskdrives) incl. compl. software pakket (Tekstverw./kaartenbak/Spreadsheet). Prijs ƒ 950,-. Tel: 033-750396, na 18.00 uur.

■ A630 Wegens omstandigheden: splinternieuwe Atari 520 ST + muis + dubbelzijdige diskdrive 3.5" + Brother HR5 printer + 22 disks w.o. Barbarian & BFA-Basic pakket. T.e-.a.b. Alles met garantie, alles 100%. Bel: 03435-71828, J. v. Schuik.

■ A631 CBM 128D + monitor + printer/plotter + Powercard wr. + 300 diskettes met games + Userpoort uitbreiding + 50 CP/M prg's + datarecorder + Morsedecoder, prijs ƒ 1750,-. + Sega computer + outrun, ƒ 400,-. Ik wil de CBM 128D ook ruilen tegen een Casio Electronische orgel synthesyzer voor de Atari ST. Tel: 070-653059, E. Fehrmann.

■ A632 GE-printer type 3-8100 par. aansluiting, ook direct aansluitbaar op alle MSX computers, incl. handboek, prijs ƒ 250,-. Tel: 01725-4465, na 18.00 uur.

■ A633 Atari 520 ST, 1 Mb + SF354 + muis + progr. w.o. 1stWord + PC Ditto (MS-DOS emul.), Easy Calc, Database. Alles in één koop, ƒ 1300,-. Tel: 05230-56807.

■ A634 Olivetti M-19, 2 x 360 Kb floppy, 640 Kb intern geheugen + Olivetti DM100 printer incl. Sprockett met MS-DOS 3.10 en software, alles 8 mnd. oud, prijs ƒ 3500,-. Arco van Pieterson, 015-571670.

■ A635 Kaga schakelende voeding (5V- 7A, 12V-1A), z.g.a.n., ƒ 100,-. Programmer (2532) + UV-wisser ƒ 100,-. Acorn Atom, zeer uitg. ƒ 100,-. W. v. d. Maaten, Epe, Tel: 05780-13764.

■ A636 Apple II+, 64 K RAM, 1 diskdrive, klein defect, Philips monitor 80, Toshiba MSX 1, en HX-MU901 music keyboard, alles (afzonderlijk), t.e.a.b. Tel: 020-949747.

■ A637 Printer Seikosha GP500AS met steker, na 17.00 uur, K.R. v. Ooijen, Middelburg, prijs ƒ 200,-. Tel: 01180-36591.

■ A638 P2000T 32 Kb, incl. software, prijs ƒ 200,-. Te bevragen bij: P. den Hartog, tel: 08385-14211, Veenendaal.

■ A639 SVI-738 X'press, MSX 1 + diskdrive, 80 kol, DOS, RS232, CP/M, draagtas. + monitor (groen) + datarecorder + joystick + software + boeken + tijdschriften (oa MCM comp.) Prijs ƒ 1000,-. Tel: 055-663274.

■ A640 HD controller v. PC-XT, ƒ 200,-. 1 Apple/ CP/M m. 2 drives 80 tr, geh. compl. m. monitor + software, ƒ 700,-. Deutekom, 08367- 62950.

■ A641 Olivetti M-21 (port M24), 640 K, 2 dr. 360 Kb, 8086, i.z.g.st., ƒ 2500,-. Evt. incl. opties (HD, exp. Chass.) Broekhuis, tel: 05738-1549, Privé. Tijdens kantooruren: 05700-10808.

■ A642 Ease (MSX) + handleiding evt. + muis. W. Heyster, 08380-21306.

■ A643 Monochr. mon. Philips BM-7552, ƒ 120,-. + MT-base, ƒ 75,-. + Eddy II + trackbal, ƒ 120,-. Alles in nieuwe staat, C. de Lange, tel: 03498-1406.

■ A644 Sharp MZ-800/700 + monitor + 4 kl. plotter + disk drive + datarec. + veel spelletjes + Ned. handleiding, ƒ 800,-. Tel: 05914-2861, Bart Vos.

■ A645 Zenith composiet monitor, ƒ 150,-. View + view index (voor BBC), ƒ 100,-. Tel: 085-817387, na 19.00 uur. L.A. v. Dijk.

■ A646 Acorn BBC-B met drive, view tekstverwerker op ROM, printer driver generator, printer kabel, diverse boeken en 3 jaargang BBC clubblad voor ƒ 600,-. S. Spoormans, tel: 050-123616.

■ A647 ZX Spectrum 48 Kb, low profile toetenb., M-drive, cassrec. met teller, Seikosha GP50 printer, centr. aansluiting, boeken, software, P. S. Baaijens, tel: 020-996173.

■ A648 Te koop 250 stuks 8" floppy's DSDD in één koop, ƒ 250,-. Pieter Hout, Den Bosch. Tel: 073-140565.

■ A649 Atari drive SF314 met voeding en drivekabel, ƒ 400,-. Kees v/d Dong, Tolbert. Tel: 05945-15626, na 18.00 uur.

■ A650 BBC computer, ADFSIDFS solidisk 32K drive 80 tracks DS, zeer veel software en documentatie, ƒ 1000,-. J.M. Faber, tel: 015-147100

■ A651 Bullet drives 2 x 720 Kb met Wyse 50 terminal en software. H. Huisman, 023-321526.

■ A652 Hypercard + manual voor Macintosh, ƒ 35,-. A.M. Vermeeren, Postbus 1062, 5140 CB Waalwijk.

■ A653 TRS-80 M1L2 + EI gr. mon. 4 drives + NEC 8023B-C printer veel software, handleidingen en boeken. Prijs n.o.t.k. Vos, tel: 03465-63563, na 20.00 uur.

■ A654 Acorn BBC-B met Torch Z-80 2nd proc., 2 x 80 tr. drives, software, documentatie, boeken en printer. ƒ 1700,-. B. Visser, tel: 010-4580668, na 18.00 uur.

■ A655 IBM compatible PC, 2 x 360K, 1 x 20 Md drives, 640K mem, 2 Mb exp. mem, 2 ser, 2 par., ports, 8087 co pr. hercules video, real time clock, orig. software, system e.a. Prijs ƒ 3750,-. Tel: 02159-14474, Emke.

■ A656 Sony HB75, diskdrive HBD055, cartridges, Aacko base, Aacko TXT II, MSXcalc, Hisoft-C, Hisoft-Pascal, spellen, alles origineel. Kabels voor mon. en printer, veel boeken. ƒ 500,-. Tel: 02202-1795.

■ A657 Orig. IBM-XT, 512K + 1 x 360 + 10 Mb harde schijf, monochrome monitor IBM 1 x RS-232, 1 Par., kabels + Epson FT 100+ printer. ƒ 4000,-. Tel: 03403-72660.

■ A658 Macintosh 512-400K int. drive + 400K. Ext. drive + num. toetsenbord + software: ƒ 2500,-. Modem 2400 A/S + kabel, ƒ 750,-. Tel: 03403-72660.

■ A659 Commodore 128, drive 1570, monitor, IBM thermo printer, MPS 803 printer, recorder, Supertoolkit, joystick, veel software, div. boeken + handleidingen. Prijs ƒ 1500,-. E. Bakker, 02510-20961.

■ A660 Philips P2000T, 32K met familiegeheugen. Veel software en boeken, prijs ƒ 300,-. E.

Bakker, 02510-20961.
■ A661 Spectrum 48+ incl. cass.rec. GP50S printer. Micro source RS-232 interface, joystick + interface, monitor en t.v. boeken en software, vraagprijs ƒ 600,-. A.G.M. Olthof, 071-223012.
■ A662 Floppy drive voor XT IBM formaat, ƒ 160,-. (nieuw) B. de Haard, 033-943200.
■ A663 CP/M PC, 512 Kb, 2 x 800 Kb, (5.25") diskdrives, printer VW0030 (Epson compatible), kabel, veel software o.a. Wordstar, Sc, dBase, Pascal, C, etc. Prijs ƒ 1150,-. Tel: 055-421261 of 417869.
■ A664 Atari 260 ST(1Mb) + drive SF314 + monitor SM124 + muis + real time clock + veel software + printer Panasonic KX-P1090, vraagprijs ƒ 2100,-. Tel: 071-766960, Stapel, na 18.00 uur.
■ A666 Sharp MZ-800/700 met QD en datarecorder, 5 cass. en 13 disks met spelletjes, 1 jaar oud (met handleidingen) voor ƒ 450,-. Bel na 17.00 uur, 02153-87271. Weggedaan wegens aanschaf PC.
■ A667 Bondwell-14 portable CP/M 3.0, 128 Kb + 2 x 360 Kb floppy met Ned. software en handboeken. Prijs ƒ 1500,-. Busser, tel: 078-152742.
■ A668 Voor CP464; monochroom monitor, losse voeding. KTV, Nightingale modem + RS232 interf. met commstar; 60 3 inch diskettes; C Trommelen, tel: 01719-16185.
■ A670 Nog geen jaar oude General Electric printer TXP-1000 t.e.a.b. 50 CPS/25 CPS. P. de Kruis, Leiden. Tel: 071- 315023, na 18.00 uur.
■ A672 TRS-80 compleet (keyboard, monitor groen) exp. interface, CP/M, twee originele SSDD drives, in zeer goede staat. Moet weg! ƒ 999,-. Bel 020-311569, eventueel met software. A. de Gooyer.
■ A674 360 Kb floppydrive voor Amstrad/Schneider PC. 3 mnd. gebruikt, incl. afscherming. Rene Leenen, tel: 040-122021.
■ A675 Te koop, Tulip PC, 512 Kb, 2 x 360 Kb floppy + 20 Mb Hardcard + Star NL-10 + MS-DOS 3.1 + Windows + print + MS-Write. R. Holling, tel: 015-616233.
■ A676 MSX-2 VG8230, kl. monitor, printer VW0030, Turbo Pascal, dBase 2, diskit, home office 1&2, MSX-DOS en veel boeken en tijdschriften. Prijs n.o.t.k. Inlichtingen; 08309-52572, Robert.
■ A677 Exidy Sorcerer 64 Kb, CP/M 3.0 RAM disk 720 Kb. Zenith monitor 12". Caicom disk drive 2 x 360 Kb, DSDD. RAM-pac, Wp, Dev.pac. ƒ 1000,-. Boeken en software, o.a. Turbo Pascal. G.J. Brussee, Noordwijk. Tel: 01719-11642.
■ A678 Sharp Expansion Unit MZ1UG + kaart 700/800 interface QD MZ1E19 kabel MZ1C14. J. Moonen, Dodoensstraat 45, 2200 Borgerhout/België
■ A679 Intf I, 2 microdr. printer, Timex cass. rek. 50 cass. 27 cart + progr. Div. boeken + tijdschr. Spraakmodul, lichtpen + interf., joystick + interf. progr., cursus. Alles in één koop. ƒ 700,-. Tel: 045- 313278, Smeets.
■ A680 Sharp MZ 700/800, toetsenbord orig., monitor, floppydrive, Qdisk drive + veel software o.a. Nakamoto, Tekstverwerking, Biljart, Yahtzee, enz. In een koop. Prijs ƒ 790,-. Tel: 02298-1362, M. de Waal.
■ A681 Daisywheel-printer Trendwheel (JCM) in goede staat met sheetfeeder (moet nagekeken) ƒ 600,-. Tel: 08303-1435, Z.H. Mackenbach.
■ A682 C-64 + datarecorder + drive 1541 + printer 801 + Simons Basic + speedloader + boeken + software + stofkap enz. Alles in een koop en z.g.a.n. vaste prijs ƒ 1195,-. Na 18.00 uur, 01720-91373.
■ A683 Paco-PC turbo, 640 Kb, 1 x 360 Kb drive, 20 Mb harddisk, 12" amber monitor. Het geheel voor ƒ 1800,-. Tel: 070-941478, Akos.
■ A684 C-64, monitor, software, w.o. Simon's Basic, Speedsaver, resetknop, cass.recorder, boeken, prijs ƒ 400,-. Tel: 013-350487, J. Langenberg.
■ A685 Sharp MZ-800, datarecorder, printer, kleurenmonitor, ƒ 400,-. W. Verkaart, Den Haag.Tel: 070-547255.
■ A686 3 x Siemens PC-D, 1 met 10 Mb Winchester, niet 100% MS-DOS. G. Zwiers, Arkelhof 129, 4761 MJ Zevenbergen.
■ A687 De Lotus gids voor Symphony Ned, ver. 1.1, gloednieuw boek van Lotus zelf i.v.m. ander pakket. T.e.a.b. J. Groenveld, 02155-11165.
■ A688 VME 19 inch kast + PSU + backplane + plessy 68- 1b CPU + Datasud-DSSEWRAP card + televideo 912C terminal, DC300A Data cardridge tapes. Tel: 020-953734 Way.
■ A689 Sharp MZ-700, 1 jaar oud met cassette recorder, plotter/printer (kleur), cassettes (software) en veel boeken en printerpapier. A. Kloover, tel: 035-61695.
■ A690 Type AD computer met disk-contr. en Teac drive 40/80 tr. Incl. alle toebehoren, prijs n.o.t.k. R. Rienks, 08380-31870.
■ A691 Oki Microline 84 printer, 300 CPS, NLQ 136 klms centronics en RS232 aansluiting. H. Boerakker, tel: 08870-14867, na 19.00 uur.
■ A692 Kaartmodem MT-plus (1 x gebruikt). Zie HCC Nieuwsbrief maart. Prijs ƒ 200,-. Tel: 03499-81484, D.J. Zandbergen.
■ A693 Compleet MSX-II systeem Philips VG 8235; monitor, printer, modem, boeken, software w.o. Delta-Basic, Diskit, Super kasboek etc. orig. Prijs ƒ 1500,-. Tel: 03404-49016.
■ A694 Commodore 64 (+ extra's) + 1541 drive + cass. rec. + MPS-803 printer + joystick + 110 schijven + 20 cassettes + KCS-power cardridge + documentatie. Prijs ƒ 1250,-. Tel: 03402-61517.
■ A695 TI/94A compleet systeem box Exbas RS232, 32K, TIwriter, speech term. emul. 2 Musicmaker. Alles in een koop, ƒ 1200,-. G. Ettes, tel: 03404-58970.
■ A696 Epson PX8 portable CP/M computer met kabel naar IBM-PC in originele verpakking. ƒ 425,-. Defecte printer MX-80 (electr) T.e.a.b. W. Aben, 01731- 8265.

Gevraagd

■ G93 Commodore diskdrive type 8250 of SFD-1001, tel: 030-442193, Guus Koekie.
■ G94 Wie heeft een CBM 8023P printer te leen voor een paar dagen en een 4022 te koop. Jan Nannes, 02152-56159.
■ G95 Met spoed, V-24 interface voor de CBM-64 liefst een 1011-A RS-232C interface van Commodore, tel: 035-61026, Stephan.
■ G96 Wie kan mij helpen aan een printer definitie van een Riteman F+ voor Word-Perfect 4.1. A. Heufke, 05992-6556, na 19.00 uur.
■ G97 C-64 computer met datarecorder + kabels en handleiding ong. ƒ 150,-. Jeroen Prins, 033-638648.
■ G98 Western Digital WD-1002-XX harddisk controller. W. Ostendorf, 020-713834.
■ G99 Handboek Spectrum 128K evt. tegen vergoeding. R. Slot, tel: 075-161757.
■ G100 IBM 529 1-2 schema HS-printer nr. 3119, 203, 33003-6. R. Sondaar, tel: 05225-3029.
■ G101 Defecte Sharp MZ-700/800 computers-data recorders-plotter/printers en Quick disks. G. Tr. v. Opstal, 030-761479.
■ G102 Wie helpt mij tegen vergoeding aan een schema/bouwbeschrijving van een floppy controller voor de Epson PX-8?? F. Budde. Tel: 040-515755, na 18.00 uur.
■ G103 Ik zou graag de werking van de Spectra video 738 willen weten in het Nederlands. Deze is nl. niet meer bij de importeur te verkrijgen. De ingebouwde schijf kan ik niet vullen of afdraaien. Wie helpt mij verder?? A.J. Vervoort, 020-191948.
■ G104 Voor AMI-COS: MDCR, mini digit. recorder. P.O. Wolters, de Oeverloper 85, 8251 HH Dronten.
■ G105 Wie weet hoe op Apple IIc een numeriek toetsenbord kan worden aangesloten. Tevens te koop gevraagd, 5.25" diskdrive voor Apple IIc. W.A. van Zanten, Enschede, tel: 053-762056.
■ G106 Diskdrive Commodore 8250 of andere drive passend bij de 8032-328 computer. P. Vermeulen, tel: 075-160540.
■ G107 Voor Sharp MZ-800 een monitor (kleur) en een niet te dure plotter/printer. Michael v/d Linden, Katwijk, 01718-72773.
■ G108 Commodore 64 met 1541 drive. Van Heusden, 03438-15220.
■ G109 MSX monitor VS-0040, MSX printer pinfeed. Trollmann, 02230-30783.
■ G110 Iemand die ervaring heeft met het in/uitschakelen van harddisk op afstand via modem. Ton Bovee, tel: 010-4583055, na 18.00 uur 010-4556871.
■ G111 Wanted!! Diskdrive 1541 (liefst 1541C) voor CBM-64, tel: 01736-4208, na 17.00 uur, vragen naar Martijn Witte.
■ G112 Voor Digital Rainbow 100A-gebruiker onderdelen voor RAM uitbr. tot 512 Kb, zijnde PC1XX-AD. 256 Kb mem. opt. module; PC 1 XX-AK mem. adapt. card en PC 1XX-AZ 256 Kb chip. J. Vermeer, tel: 076-658424, na 19.00 uur.
■ G113 Kopie of originele handleiding van de printer Star NL-10 in het Nederlands. A.W. Luijendijk, 01806-16870.
■ G114 Sinclair impuls nrs.9 & 10 of kopieën, kosten worden vergoed, ook hardware gevr. J. Ek, 01751-15417.
■ G115 Wil MAC 128K uitbreiden t. 550K of MAC+. Wie weet waar ik de benodigde hardware kan kopen? Penninx, tel: 020-838815, Amsterdam.
■ G116 Plotter en tekenpen voor Commodore 64-128 en Simons d-Basic alles met gebruiksaanwijzing. Mevr. v.

Rooijen, tel: 02990-27670.

■ G117 SPT- of Koelman interface om Brother CE-25 schrijfmachine op een IBM PC aan te sluiten. L.P. Heurter, na 18.00 uur, tel: 079-312819.

■ G118 Floppy disk, Commodore 64 voor weinig geld. Doordat mijn cassetteband steeds ontregelt. A. Rammel, leeftijd 11 jaar, tel: 02230-42152.

■ G119 K.C.S. Power cartridge voor CBM 64/128 + kleuren t.v. monitor. Rob Groen, tel: 050-776216.

■ G120 Sanyo Basic reference Manual, wie kan mij daaraan helpen. J. Wolfhagen, Roermond. Tel: 04750-21541.

■ G121 Gevraagd een muis voor de Apple IIc. Tel: 071-215479. K.P. Waterman.

■ G122 Printer/plotter MZ-1P16 voor Sharp MZ-800. J. Fruchnich, Tolbert, tel: 05945-16082.

■ G123 Joystick (evt. muis) en pal (RF) modulator voor Apple IIc. Tel: 01185-2229, Jonas Plumecocq.

■ G124 Olivetti M24. Defect geen bezwaar. Tel: 074-428491.

■ G125 Installatie en servicedocumentatie van terminal type VT52-compat. van Ann Arbor Terminals Inc. En gebruiksaanwijzing en techn. documentatie van Anderson Jacobson akoustisch modem AM 211. W. v. Beek, Postbus 41, 2380 AA Zoeterwoude, tel: 01715-1168.

■ G126 Gezocht: gebruikte IBM-compatible AT computer tegen redelijke prijs. Tel: 03438-15220.

■ G127 Ik ben op zoek naar een redelijk sterke schaakcomputer. Aanbiedingen aan: D. Pausma, tel: 05273-1489, tevens kleurenmonitor gevraagd.

■ G128 Sinclair QL tegen redelijke prijs. Tel: 03465-62847, na 18.00 uur.

■ G129 Wie helpt mij aan techn. info over NEC2000 spinwriter 6010 RS232 en 6050 IBM comp. interface sof. NEC manual SP3C speciaal alle esc. en ctrl. codes en sw settings. Jos, tel: 02503-32628.

■ G130 Wie helpt mij aan een Busexpansion Tulip compact met 4 I/O slots, origineel exemplaar. A.u.b. maximaal, fl. 125,-. Eugene Wildenberg, Nijmegen, 080-552186.

■ G131 Gehandicapte man zou graag d.m.v. spraakherkenning, teksten in zijn computer schrijven. Wie help hem aan kennis of software?? Tel: 05213-480, Jan v. Berkum, Wapserveen.

■ G132 Oude jaargangen van computerbladen ter overname gevraagd. J. de Boer, 030-615916.

■ G133 Gezocht voor de Apple 2c LCDscherm, modulator voor de t.v. Manual voor pinpoint, Reportworks,Newsroom en Fontworks. M.J. Delvalle, Postbus 2886, 4800 CWBreda.

■ G134 Voor Schneider Joyce zoek ik een RS232. Tevens zoek ik diskdrive voor de Epson PX8. Sef v/d Elshout, 08370-18628.

■ G135 Wie kan mij helpen aan aansluitgegevens voor een Canon 5.25"dubbel drive (type MDD423) op een MS-DOS computer?? Tel: 070-452737 (na 18.00 uur) Chris Visser, Den Haag.

■ G136 Radiogr.speedboat 1.2 mtr + 4 kan. robbe-zender etc. t.w. van ƒ 1700,-. Ruilen voor C-64 of 128 met drive. Kees v/d Dong, tel: 05945-15626.

■ G137 Printer A4 formaat voor de Sharp MZ-700 met parallel, of wel Centronics genoemd interface geschikt + kabel(interface). B. Dinkhuijsen, tel: 080-551680. Na 18.00 uur.

■ G138 Wie kan mij helpen aan het boek CP/M 80 voor 8 bit computers.Tel: 05206-79427, na 18.00 uur.

■ G139 1 of 2 diskdrives 5.25" DSDD(720 K) met Shugart aansluiting. Bel Joost van Surksum, tel: 053-895086, tussen 18.30 en 22.00 uur.

■ G140 Coprocessor 8087/8 Mhz.T.v. modulator voor IBM-comp. Wonder EGA kaart voor IBM comp. Kleurenmonitor. Van Dijk, tel: 038-652994, Zwolle.

■ G141 Atari520 ST met tweezijdige diskdrive (en monitor). Prijs n.o.t.k. A.Zwaan, Schiedam. Tel: 010-4706312.

■ G142 Wie kan mij helpen aan clubbladen (CPC-Online) uitgebracht door de Amstrad/ Schneider g.g. Over een prijs valt te praten. S.F.J. Nadorp, tel: 02159-37673.

■ G143 Goede printkop Econoline JP100A, floppy interface-voor ZX81 en handleidingen AMX Pagemaker, CPC6128. G.v/d Heide tel: 02272-1230.

■ G144 Wie kan mij helpen aan: Een Tandon TM 100, diskdrive type TM848-2. C.W. Floor, 033-725911.

■ G145 Schneider Joyce tot max. ƒ 750,-. Pieter Dijkstra, tel: 070-694341 tst.2176 (werk). (Prive) 070-877375.

■ G146 Floppy interface kaart +dubbele drive 5.25" met bijbehorende software voor MZ-800. Tel:05107-2159, Piet Pietersma.

■ G147 Wie helpt mij aan (copie) van documentatie van Epson MX-80 terminal printer type II?? D.W.E.Verdooren, Breda. Tel: 076-653191.

■ G148 Electron plus 1 en plus 3. Oude Electron-users (bladen). Printerkabel voor el. 3.25 DSdiskdrive (720 K, Shugart) software v. el. P.C. Eijkemans. 08850-14593.

■ G149 Wie heeft een schema te leen van een MZ-1E05interface(voor de Sharp MZ-800)?? Tel: 015-140065, vragen naar Huub.

■ G151 Printerkop OkiMicroline 83A. Ik zoek het niet versleten plastic kapje waar de naaldjes doorheen komen. T. Berends, Renkum. Tel: 08373-13235, na18.00 uur.

■ G152 Wie helpt mij aan: printlayouts, handleiding en opstartkaart voor de Olivetti A6 faktureermach. met dubbele floppy eenheid? A.C. v/d Ham, tel: 071-896682, na 18.00 uur.

■ G153 Wie kan mij aan een printer voor een Commodore 64 helpen?M. Meersters, tel: 01670-63414.

■ G154 Manual v.d. Epson printertype MX-82 f/t. wie helpt? Reacties naar: J. Wieles, Oosterstraat 28, 4571 GP Axel.

■ G155 Wie weet mijn MAC 128 te upgraden voor een billijke prijs? J. Margés, tel: 076-810200.

■ G156 Wie kan mij helpen aan een interface + kabel voor aansluiting van een Brother-CE-50 schrijfmachine aan een Laser Turbo XT PC. A. Hanegraaf, Heemskerkerstraat 9, 6662 AL, Elst.

■ G157 Handleidingen van Digital LA-50 printer en Racal-Radiva 2/2 modem. Bel: Sjef. 02159-17999.

■ G158 Voor de MZ-700/800 van Sharp de 6502 Crossassembler. Ben reeds lang op zoek. Uiteraard tegen betaling, Listing ook goed. J. Kwinten, Bergeyk. Tel: 04975-4414.

■ G159 Software en hardware voor de P-2000T. H. v/d Zande, tel: 040-425184.

■ G160 Wie kan mij helpen aan RS232 interface voor MT-140D. Koos Aardoom, tel: 070-979113, na 18.00 uur.

■ G161 Te huur (of leen) gevraagd voor enkele dagen een Victor of Sirius computer met 1.2 meg. diskdrive. Niet IBM-compatible. tel: 020- 259633.

■ G162 Plotter voor Commodore 64/128 met gebruiksaanwijzing en tekenpen voor CBM 64/ 128 met gebruiksaanwijzing. A.A. van Rooijen, tel: 02990-27670, Purmerend.

■ G163 Service doc. + manual Beehive DM25 terminal, na 18.00 uur tel: 015-126422. Robin Ketelaars. Tevens mBasic voor CP/M 2.2 geschikt voor Fibo boekhoudsysteem.

■ G164 Interface kaart gezocht voor mijn Wangtek en Tandberg tapesteamers (60 Mb) werkend op een IBM Kloon. A. Mauer, tel: 040-814316.

■ G165 Seriele interface print, liefst met buffer, voor Star Gemini 10 X printer, inclusief bijbehorende manuals. Tel: 02522-30749. R. v/d Geer.

■ G166 RAMdisk 128K voor Epson PX-8. T. de Man, Postbus 169, 2250 AD, Voorschoten.

■ G167 Wie kan mij helpen aan een kleurenmonitor, Plotter/printer (niet te duur), Software en boekjes van de Sharp MZ-700/800. Michael v/d Linden, tel: 01718-72773.

■ G168 Wie kan mij helpen mijn C. Itoh-8600 Epson compatible te maken? J.E. v. Batenburg, tel: 010- 4347859.

■ G169 Ik zoek de gebruiksaanwijzingen, een sheetfeeder en wheels voor mijn Apple Daisywheel printer. Wie kan mij helpen? mw. Hans Winterink, tel: 030-627410.

■ G170 I.v.m. dichtdraaien subsidie kraan: Overtollige computers en software voor een basisschool te Hillegom. Tel: 02522-32719, na 18.00 uur, A. Maas.

■ G171 Diskdrive 40/80 tr met interface voor BBC-B en printer voor BBC-B. Tel: 02522-10906.

■ G172 Wie heeft voor mij een Centronics parr. interface en/ of tractorfeeder voor de CBM model 6400 printer? R. Prins, 023-282385, Heemstede.

■ G173 Wie kan mij helpen met het oplossen van King's Quest II? E. Schouten, 050-182939.

■ G174 Tweedehands MAC. Tel: 020-847519.

■ G175 Gevraagd voor portable Epson PX-8: RAM-uitbreiding, software, (op Eprom), diskdrives en andere PX-8 add. ons. Tel: 075-314220, na 18.00 uur. P. Calle.

■ G176 Formfeeder voor de IBM 5201-2 printer. D. Koman, 05700-43646, na 18.00 uur.

■ G177 Wie kan mij helpen bij moeilijkheden met Perfect writer en Perfect calc op SKS-2500 systeem. A. Hilhorst, tel: 04902-15137.

■ G178 Brother JF-50, 020-5253330 of 270713, D. v. Zuilen.

■ G179 Diskdrive 1541 voor CBM 64. Tel; 071-317118.

■ G180 Defecte Sharp MZ-700/ 800 computer, plotter/printers, datarecorders, Quick disk enz. Tel: 030-761479.

Inhoudsopgave van de laatste 10 HCC-Nieuwsbrieven

H C C

De volgende HCC Nieuwsbrieven zijn te bestellen door gebruik te maken van de bestelkaart in dit nummer, onder vermelding van uw lidnummer. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet leden wordt ƒ 7,50 per bestelling voor extra administratie in rekening gebracht.

Bestelnummer	Nieuwbriefnummer		Prijs
7130089	89	jan. 87	ƒ 6,00
7130090	90	febr. 87	ƒ 6,00
7130091	91	maart 87	ƒ 6,00
7130092	92	april 87	ƒ 6,00
7130093	93	mei 87	ƒ 6,00
7130094	94	juni 87	ƒ 6,00
7130095	95	juli 87	ƒ 6,00
7130096	96	sept. 87	ƒ 6,00
7130097	97	okt. 87	ƒ 6,00
7130098	98	+ cat. nov. 87	ƒ 10,00
7130099	99	dec. 87	ƒ 7,00
7130100	100	jan. 88	ƒ 7,00
7130101	101	febr. 88	ƒ 7,00
7130102	102	maart 88	ƒ 7,00
7130103	103	april 88	ƒ 5,00
7130187	jaargang 1987		ƒ 38,50

ADVERTEERDERS



Geen paniek!

De Datalife Plus®.
De eerste diskette met Teflon bescherming.
Geformatteerd voor IBM PC's en compatible.

Met een Datalife Plus® kan zo snel niet wat gebeuren. Vingerafdrukken, stof, sigarettenas, koffie (met melk en suiker), vruchtensappen, type-ex, zelfs nagellak beschadigt de diskette niet. De nieuwe Teflon-oppervlakte bescherming zorgt ervoor, dat uw data, up to date blijven. Daarnaast zijn alle Datalife Plus® diskettes reeds voorzien van het IBM-PC format. Dus ook voor de compatible PC's. Daardoor meteen klaar voor gebruik. En dat bespaart weer tijd. Bovendien wordt het risico om per ongeluk de harddisk te formatteren weggenomen. Vertrouw op een diskette die echt te vertrouwen is. Datalife Plus®.

DataLifePlus®
De "Geen Paniek" Diskette van Verbatim.



Distributeur voor Nederland: Hoffmann Int. Bergschenhoek, tel. 01892-13144.
Distributeur voor kantoor- en vakhandel: Atlanta, Hoogezand, tel. 05980-29911.
® 1987 Verbatim Corp. Teflon is een geregistreerd patent van Du Pont.

HCC breidt service aan de leden opnieuw uit

Via de bestelservice biedt de HCC een aantrekkelijk pakket aan de leden. Deze dienstverlening is met ingang van deze maand verder uitgebreid. Voortaan kunnen ook boeken worden besteld, die worden uitgegeven door Academic Service.

Deze maand is er een extra aantrekkelijke aanbieding, exclusief voor leden van de HCC. Zie hiervoor het overzicht van de bestelservice in dit nummer.



hcc